使いやすさでお選びください

GTR
GEAR MOTOR
Since 1974
Power Transmission

F3 SERIES
0.1kw-2.2kw
2007-2008 *Ver.1.0*

株式会社 ニッセイ
http://www.nissei-gtr.co.jp/
CADデータはホームページより
ダウンロードできます。

安全に関するご注意

一般

■設置される場所、使用される装置に必要な安全規則を遵守してください。
（労働安全衛生規則、電気設備技術基準、内線規定、工場防爆指針、建築基準法　等）

■ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
取扱説明書がお手元にないときは、お求めの販売店もしくは当社営業所へご請求ください。
取扱説明書は必ず最終ご使用になるお客様のお手元まで届くようにしてください。

選択

■使用環境及び用途に適した製品をお選びください。
（選定には“ 技術資料 ”及び“ ご使用上の注意 ”をよくお読みください。また、MIDI　SERIES（0.1kW～2.2kW）のカタログを合わせてご参照ください。）

■人員輸送装置や昇降装置に使用される場合は、装置側に安全のための保護装置を設けてください。

■爆発性雰囲気中では、防爆形モータを使用してください。また、防爆形モータは危険場所に適合した仕様のモータを使用してください。

■防爆形モータをインバータで駆動する場合、モータとインバータは1:1の組合わせで認可されています。必ず、表示された専用インバータで運転してください。また、インバータ本体は非防爆構造ですので、必ず爆発性ガスのない場所に設置してください。

■400V級インバータでモータを駆動する場合、インバータ側へ抑制フィルタやリアクトルを設置するかモータ側で絶縁を強化したものをご使用ください。

■食品機械等特に油気を嫌う装置では、故障・寿命等での万一の油洩れに備えて、油受け等の損害防止装置を取付けてください。

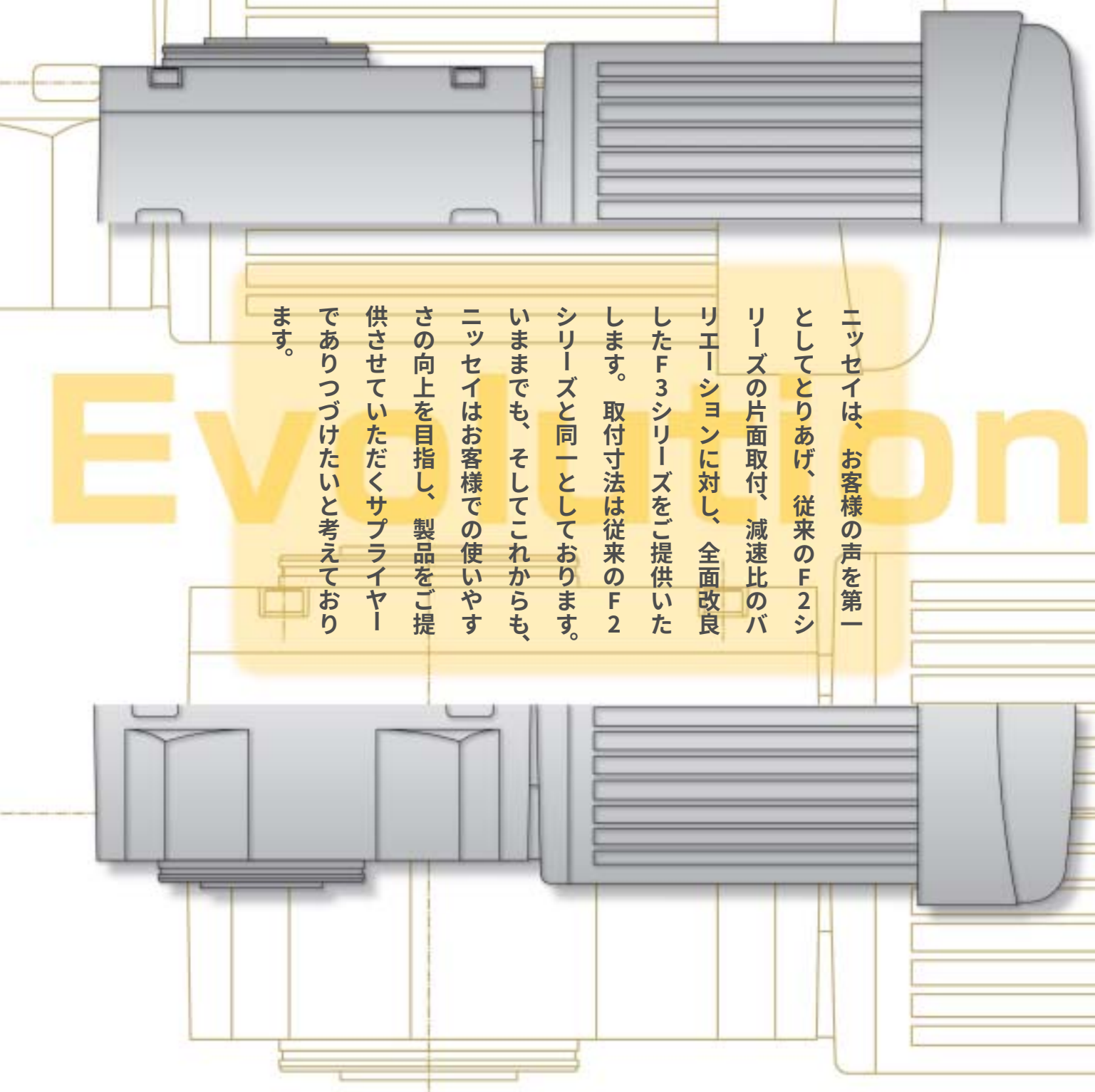
●おことわり

本カタログの仕様は、改良その他で予告なく変更する場合がありますので、設計される前に念のためお問い合わせください。

NEW

F3シリーズ

GTR ギアモータ



ニッセイは、お客様の声を第一としてとりあげ、従来のF2シリーズの片面取付、減速比のバリエーションに対し、全面改良したF3シリーズをご提供いたします。取付寸法は従来のF2シリーズと同一としております。いままでも、そしてこれからも、ニッセイはお客様での使いやすさの向上を目指し、製品をご提供させていただくサプライヤーでありつづけたいと考えております。

Evolved as a Succeeding

【継承的進化】

F3 SERIES

同心中空軸
同心中実軸

容　量

三相：0.1kW～2.2kW
単相：100W～400W

減速比

1/5～1/1500

タイプ

モータ付
ブレーキモータ付
防水・屋外（IP65）モータ付
防水・屋外（IP65）ブレーキモータ付
減速機（両軸型）
S型減速機（指定モータ取付可能型）
防爆形ギアモータ
インバータセット

同心・両面フランジで取付自在

フェイスマウント取付
●取付穴がタップ付になりました。

バリエーションの充実
●減速比が1/1500まで拡大

FULL LINE UP

中空軸ギアモータ

中実軸ギアモータ

防水・屋外ギアモータ

減速機（両軸型）

S型減速機

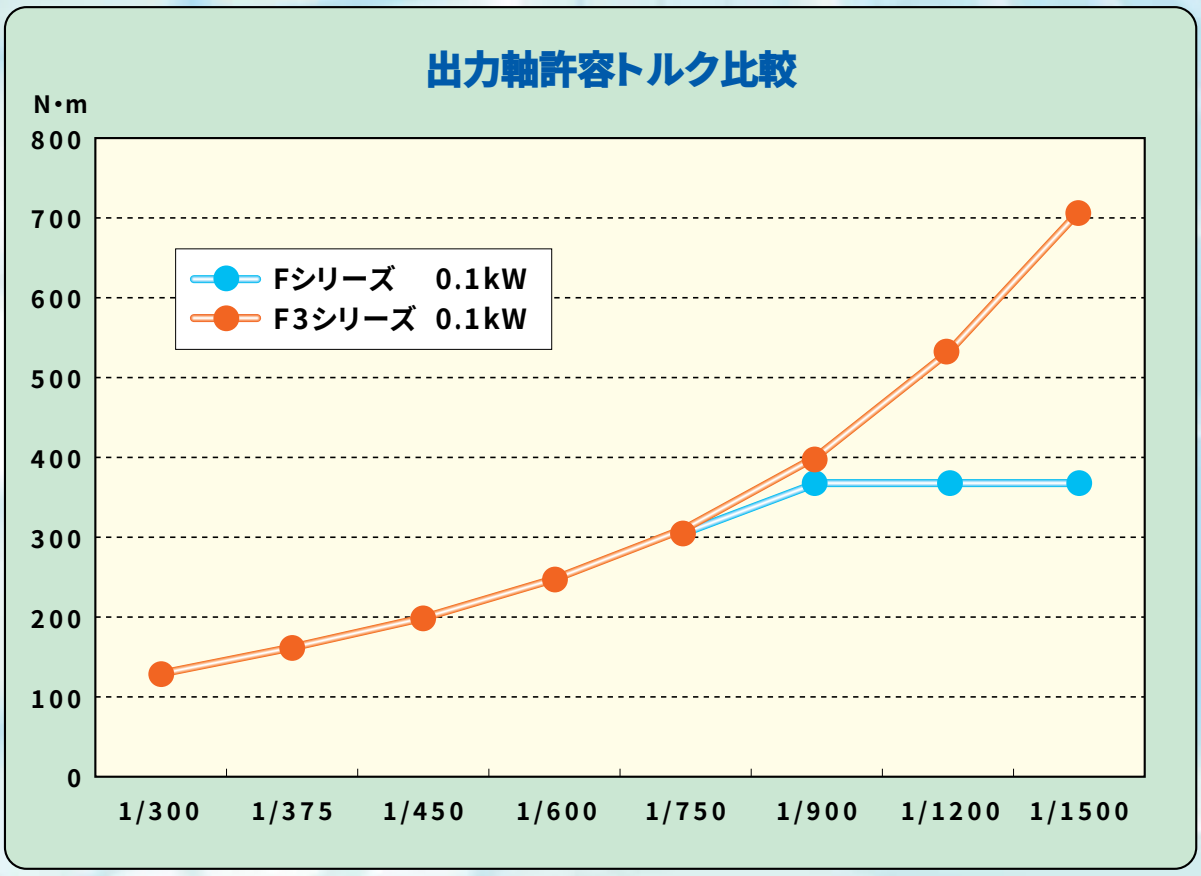
高減速比（1/300以上）

F3 SERIES

同心中空軸ギアモータ
防水・屋外（IP65）ギアモータ

■減速比に応じたトルクが得られます。（当社:Fシリーズ比較）

■豊富なバリエーション、もちろん短納期〔3日間〕対応



高減速比（1/300以上）バリエーションアップ

	0.1kW	0.2kW	0.4kW	0.75kW
1/ 300	●	●	●	●
1/ 375	●	●	●	
1/ 450	●	●	●	
1/ 600	●	●	●	
1/ 750	●	●		
1/ 900	●	●		
1/1200	●	●		
1/1500	●			

高容量1.5kWの1/80～1/240、2.2kWの1/40～1/120もバリエーションアップしました。

業界随一、14万機種以上の標準品製品群を、

F3シリーズ・中空軸
(MIDI SERIES)

F2シリーズ防水・同心中空軸
(MINI SERIES)

製品価値

- 総合的な価値・魅力の追求
- 海外規格対応(UL・CE・CCC)
- 塗装品質の向上

デリバリー

- スクランブル出荷サービス対応
  (24時間緊急品受付)
- CSセンター
  ・修理・点検デスク

安城南工場 増設

“1台から”の
お客様の満足を
大切にしていきます

ニッセイ

情報提供

- CSセンター
  ・お客様技術相談デスク
  ・CRMデスク(情報発信システム)
- キャラバンカー(移動展示車)
- 工場見学会・商品講習会

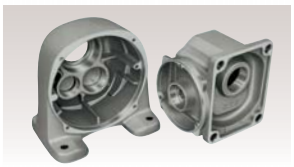
キャラバンカー(移動展示車)

製品内製化

- 90%を越える内製化(減速機製品)
- OEM減速機・歯車製品の提供
- 金型設計・製作～ダイカスト鋳造～加工までの一貫生産

金型設計・製作

モータ製造ライン



ダイカスト製品

熱処理(ガス浸炭焼の装置)

OEM歯車製品

3日でお手元に。

品　質

●ISO 9001取得
●ISO 14001取得
●'99TPM優秀賞
●平成17年度「愛知ブランド企業」認定

'99TPM優秀賞

ISO 9001取得

ISO 14001取得

平成17年度
「愛知ブランド企業」認定

製品開発力

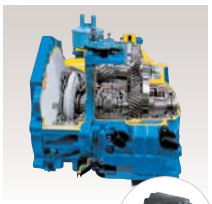
●HRH（ハイレシオ ハイポイドギア）に代表される
　半世紀以上培った歯車設計製造技術
●市場ニーズを反映した伝導機器の新製品展開

傘CBN歯研盤　自社開発

グリーソンフェニックスII 275HC

HRH（ハイレシオ
ハイポイド）ギア

スパイラル
ベベルギア
（まがりばかさ歯車）


ヘリカルギア
（はすば歯車）

会社概要

商　　号	株式会社 ニッセイ
資 本 金	34億7,500万円
従 業 員	743名
所 在 地	愛知県 安城市
工　　場	本社工場 安城南工場
株 式 上 場	東京証券取引所　市場第二部 名古屋証券取引所　市場第二部
主要営業品目	減速機・可変速減速機・直動機器 （電動スライドベース、シリンダ等）……55万台/年 各種小型歯車 （標準歯車・受注生産歯車）……1800万個以上/年 他、ダイカスト製品等

会社沿革

昭和17年　3月	日本ミシン針製造株式会社を名古屋市に設立。
昭和30年　6月	**小型歯車の全国的受注生産を開始。**
昭和39年　5月	愛知県安城市和泉町井ノ上1番地に安城工場を新設し操業を開始（現在の本社及び本社工場）。
昭和40年　7月	社名を日精工業株式会社と改める。
昭和44年　5月	減速機、ギアボックス、クラッチ、ブレーキユニット等の動力伝動装置の生産・販売を開始。
昭和49年10月	平歯車減速機"GTRギアモータ"の生産・販売を開始。
昭和55年　5月	**"GTR"Hタイプ直交軸型減速機（ハイポイドギアモータ）の生産・販売を開始。**
昭和59年11月	"GTR小型ギアモータ"（15W～90W）の生産・販売を開始。
昭和60年　7月	名証2部上場　資本金34億7,500万円
昭和60年　9月	伝動機専門工場として安城南工場を新設。
平成元年	HRH、歯研傘歯車を追加したStock Bevel Gearsの販売を開始。
平成　3年10月	"GTR-Fシリーズ"中空軸・中実軸の生産・販売を開始。
平成　4年　5月	標準歯車に"ヘリカルギア""ストレートベベルギア"を追加し、"My Set"に名称変更し販売を開始。
平成　4年　5月	"GTR-Vシリーズ"（可変速ギアモータ）の生産・販売を開始。
平成　7年　3月	GTRIISシリーズ（電動スライドベース）、Cシリーズ（電動シリンダ）の生産・販売を開始。
平成10年　4月	"GTR-F2シリーズ"同心中空軸、中実軸の生産・販売を開始。
平成10年　8月	小フランジギアモータ（15W～1.5kW）の生産・販売を開始。
平成10年11月	エス・イー・ダブリュー・オイロドライブジャパン（株）と販売提携。
平成11年10月	"99TPM優秀賞第1類"受賞
平成12年　3月	"ISO9001"認証取得
平成12年10月	**社名を株式会社ニッセイと改める。**
平成12年12月	"ISO14001"認証取得
平成13年　9月	"小形汎用インバータ"（0.1kW～3.7kW）の販売を開始。
平成13年10月	安城南工場　増設工事竣工（組立をセルライン化）
平成14年　4月	"GTR-Aシリーズ"（低バックラッシ減速機）の生産販売を開始。
平成14年　4月	小原歯車工業（株）と販売提携。
平成14年　9月	GTRIIVシリーズバッテリー電源タイプの生産・販売を開始。
平成15年　3月	**東京証券取引所市場第二部上場。**
平成15年　8月	ダイキン工業（株）と業務提携。
平成15年10月	"GTR中型防水（IP65）ブレーキ付ギアモータ"の生産販売を開始。
平成15年12月	緊急出荷対応「スクランブル出荷サービス」開始。
平成15年12月	"GTR-Aシリーズ IPMサーボモータ付"の生産販売を開始。
平成16年　1月	"GTR-Aシリーズ 平行軸（AG3）"の生産販売を開始。
平成16年　2月	"GTR中型防爆形ギアモータ"の生産販売を開始。
平成16年　4月	エス・イー・ダブリュー・オイロドライブ（天津）有限公司と販売提携。
平成16年　6月	GTRIIVシリーズバッテリー電源タイプ400W/48V仕様の生産販売を開始。
平成16年12月	ベベルギアボックス"KOMPASS"K型　軽量タイプの生産販売を開始。
平成18年　1月	平成17年度"愛知ブランド企業"に認定。
平成18年　7月	"GTR-F3シリーズ"同心中空軸・中実軸の生産・販売を開始。
平成19年　1月	"GTR-Aシリーズ　AF3タイプ"同心中空軸・中実軸の生産・販売を開始。 "ISギアモータ"の生産・販売を開始。
平成19年　4月	減速機第2工場を新設。

GTR ギアモータ

F3 シリーズ

CONTENTS

■ギアモータ／ブレーキ付ギアモータ …… P. 11
機種・型式記号／標準機種構成表 …… P. 12
同心中空軸　三相　性能表／寸法図 …… P. 17
同心中空軸　単相　性能表／寸法図 …… P. 33
同心中実軸　三相　性能表／寸法図 …… P. 41

■防水・屋外（IP65）ギアモータ／ブレーキ付ギアモータ …… P. 55
機種・型式記号／標準機種構成表 …… P. 56
同心中空軸　三相　性能表／寸法図 …… P. 59

■減速機（両軸型） …… P. 75
機種・型式記号／標準機種構成表 …… P. 76
同心中空軸　性能表／寸法図 …… P. 79

■S型減速機（指定モータ取付可能型） …… P. 93
機種・型式記号／標準機種構成表 …… P. 94
同心中空軸　性能表／寸法図 …… P. 97

■技術資料 …… P.111

■価格表 …… P.167

※MIDI SERIES（0.1kW～2.2kW）のカタログも合わせてご覧ください。

同心中空軸・同心中実軸

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ

機種・型式記号
標準機種構成表

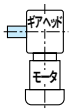
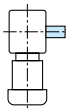
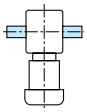
F3 シリーズ

モータ部	相数	三相	単相
	容量	0.1kW～2.2kW	100W～400W
	電源	3定格電源 200V 50/60Hz、220V/60Hz	100V 50/60Hz
	絶縁階級	B種	B種（100WはE種）
	始動方式	直入れ	コンデンサ始動（100Wはコンデンサ運転）
	保護冷却方式	全閉外扇（0.1kWのブレーキ無しは全閉）	全閉外扇
	極数	4	
	定格	連続	
減速部	減速方式	ハイポイドギアとヘリカルギア	
	潤滑方式	グリース潤滑（メンテナンスフリー）	
	出力軸	新JISキー（JIS B 1301-1976並級）	
	出力軸材質	S43C	
	ケース材質	アルミダイカスト	
周囲条件	周囲温度	−10℃～40℃	
	周囲湿度	85%以下（結露なきこと）	
	高度	1,000m以下	
	雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガス・蒸気などのないこと。 じんあいを含まない換気の良い場所であること。	
	設置場所	屋内	
塗装	塗装方法	アニオン塗装　アクリル系塗料	
	塗装色	グレー（マンセル値:9B6/0.5）	
取付方向		水平、垂直、傾斜等、据付角度の制限なし	

機種・型式記号　F3シリーズ　F3Sタイプ（同心中空軸）F3Fタイプ（同心中実軸）

F3シリーズ　ギアモータ・ブレーキ付ギアモータは下記のような記号によって区分しておりますので、ご注文・ご照会の際はこの記号にてご指示ください。

型式				枠番	軸	減速比	容量	オプション		補助記号	仕様記号
F3	S	B	–	30		– 50	– T040	W	A	X	T3H6
F3	F	M	–	40	T	– 240	– 075				
①	②	③		④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪

①シリーズ名	F3　：F3シリーズ（同心中空軸・同心中実軸）	
②取付け・タイプ区分	S　：中空軸タイプ	
	F　：中実軸タイプ	
③モータ区分	M　：モータ付	
	B　：ブレーキモータ付	
	J　：ブレーキ手動解放装置付（オプション）	
④枠番及び出力軸径	出力軸径（中空軸タイプは内径、中実軸タイプは外径）	
⑤中実軸タイプの軸配置	L:入力軸側から見て出力軸が左に出るもの 	R:入力軸側から見て出力軸が右に出るもの 
		T:入力軸側から見て出力軸が両方に出るもの 
⑥減速比	5：1／5　240：1／240　1500：1／1500	
⑦モータ呼称と容量	T010　：三相0.1 kW	
	T020　：三相0.2 kW	
	T040　：三相0.4 kW	
	075　：三相0.75kW	
	150　：三相1.5 kW	
	220　：三相2.2 kW	
	S100　：単相100W 中空軸タイプのみ	
	200　：単相200W 中空軸タイプのみ	
	400　：単相400W 中空軸タイプのみ	
⑧⑨オプション 注1：0.1kW～0.4kWは標準電圧、倍電圧共にA型ターミナルボックス付が標準仕様になりますので、容量の末尾にかならずAでご指示ください。空欄の場合はターミナルボックスなし（リード線タイプ）になります。また、整流器内蔵型ターミナルボックスをご希望の場合は容量の末尾にZでご指示ください。0.75kW～2.2kWは全てターミナルボックス付ですが末尾の記号はありません。整流器内蔵につきましては〈P.132〉をご参照ください。 注2：単相はターミナルボックスなしが標準仕様です。ターミナルボックス付をご希望の場合は、特注対応になります。	空欄　：標準電圧 三相：200V／50Hz、200V／60Hz、220V／60Hz（注1） 単相：100V／50Hz、100V／60Hz（注2）	
	W　：倍電圧 三相：380V／50Hz、400V／50Hz、400V／60Hz、440V／60Hz（注1） 単相：200V／50Hz、200V／60Hz（特注仕様）（注2）	
	A　：ターミナルボックス（三相 0.1kW～0.4kW標準仕様）	
	Z　：三相ブレーキ付用、整流器内蔵型ターミナルボックス（0.1kW～0.4kWにオプション）（注1）	
⑩補助記号	空欄　：標準仕様	
	X　：特殊仕様追加認識記号	
⑪仕様記号 注：仕様記号は銘板の製品型式名には表示されません。銘板上の補足番号欄に表示されます。	ターミナルボックス位置指示記号 詳細は〈P.141〉の仕様記号一覧表をご参照ください。	

ギアモータ・ブレーキ付ギアモータ

F3Sタイプ

F3Fタイプ

標準機種構成表 F3Sタイプ(同心中空軸)

F3Sタイプ(同心中空軸)機種構成表

型式	4Pモータ容量	枠番	減速比
ギアモータ F3SM / ブレーキ付ギアモータ F3SB / ブレーキ手動解放付ギアモータ F3SJ (オプション仕様)	三相0.1kW / 単相100W (注)1	20	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		25	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
		30	1/300 1/375
		35	1/450 1/600 1/750
		45	1/900 1/1200
		55	1/1500
	三相0.2kW / 単相200W	25	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		30	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
		35	1/300 1/375
		45	1/450 1/600 1/750
		55	1/900 1/1200
	三相0.4kW / 単相400W	30	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		35	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
		45	1/300 1/375
		55	1/450 1/600
	三相0.75kW	35	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		45	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
		55	1/300
	三相1.5kW	45	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		55	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	三相2.2kW	45	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30
		50	1/40 1/50 1/60
		55	1/80 1/100 1/120

(注) 1. 単相100Wの高減速(1/300以上)はありません。
2. □はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

標準機種構成表 F3Fタイプ(同心中実軸)

F3Fタイプ(同心中実軸)機種構成表

型式	4Pモータ容量	枠番	出力軸配置	減速比
ギアモータ F3FM / ブレーキ付ギアモータ F3FB / ブレーキ手動解放付ギアモータ F3FJ (オプション仕様)	三相0.1kW	18	L R T	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		22	L R T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	三相0.2kW	22	L R T	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		28	L R T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	三相0.4kW	28	L R T	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		32	L R T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	三相0.75kW	32	L R T	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		40	L R T	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	三相1.5kW	40	L R T	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
	三相2.2kW	40	L R T	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30

(注) 1. 1.5kWは減速比1/60までです。
2. 2.2kWは減速比1/30までです。
3. □はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

同心中空軸

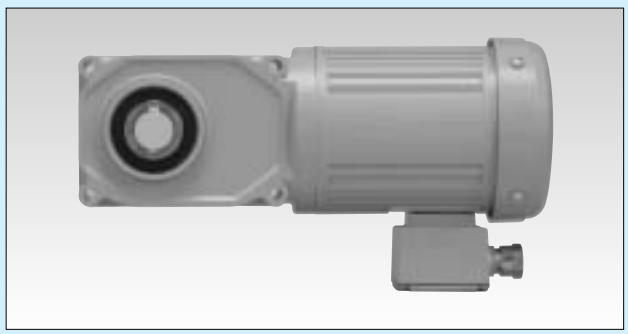
ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ

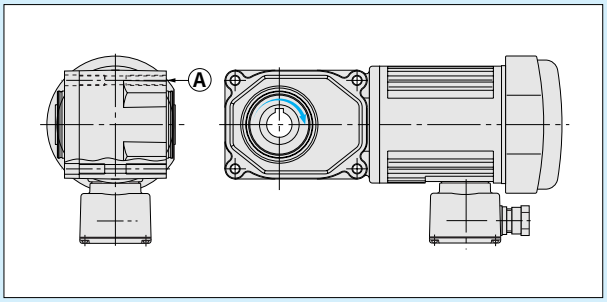
性能表/寸法図

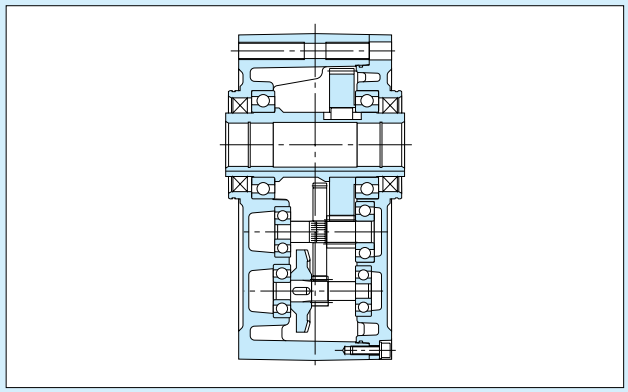
F3 シリーズ
F3S タイプ

三 相

【注意事項】
●出力軸回転速度はモータ同期回転速度と呼びの減速比に対する値です。
●新JISキー採用 JIS B1301-1976（並）
●出力軸のキー材は付属されていません。
●性能表内 ▭ は〈P.122〉に示した結線をした場合下図矢印Ⓐ面より見て**右回転**であることを示します。







ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Sタイプ（同心中空軸）
F3シリーズ 三相 0.1kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.1kW	T010	200/200/220	50/60/60	0.61/0.54/0.54	1420/1700/1720	B	全閉(全閉外扇)

モータ容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SM (F3SB)
三相 0.1kW	20	1/ 5	1/ 5	300	360	2.5	2.2	0.26	0.22	980	100	244	25	P.19 図-1 6.5kg (8kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	3.8	3.2	0.39	0.33	1080	110	270	28	
		1/ 10	1/ 10	150	180	5.2	4.3	0.53	0.44	1180	120	294	30	
		1/ 12.5	2/ 25	120	144	6.5	5.4	0.66	0.55	1270	130	316	32	
		1/ 15	1/ 15	100	120	7.7	6.5	0.79	0.66	1320	135	333	34	
		1/ 20	1/ 20	75	90	11	8.6	1.1	0.88	1470	150	373	38	
		1/ 25	1/ 25	60	72	13	11	1.3	1.1	1570	160	392	40	
		1/ 30	2/ 59	50	60	16	13	1.6	1.3	1670	170	422	43	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	21	18	2.1	1.8	1810	185	451	46	
		1/ 50	1/ 50	30	36	25	22	2.6	2.2	1860	190	471	48	
		1/ 60	1/ 59	25	30	31	25	3.2	2.6	1860	190	471	48	
	25	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	39	32	4	3.3	2550	260	637	65	P.19 図-2 8kg (9.5kg)
		1/ 100	19/ 1880	15	18	49	41	5	4.2	2550	260	637	65	
		1/ 120	1/ 120	12.5	15	59	49	6	5	2550	260	637	65	
		1/ 160	1/ 160	9.4	11.3	78	66	8	6.7	2550	260	637	65	
		1/ 200	1/ 200	7.5	9	98	81	10	8.3	2550	260	637	65	
		※1/ 240	1/ 240	6.3	7.5	101	98	10.3	10	2550	260	637	65	
	30	1/ 300	77/23400	5	6	131	110	13.4	11.2	3140	320	785	80	P.19 図-3 10.5kg (12kg)
		1/ 375	11/ 4095	4	4.8	165	137	16.8	14	3140	320	785	80	
	35	1/ 450	8/ 3655	3.3	4	198	165	20.2	16.8	3630	370	912	93	P.20 図-4 14kg (15.5kg)
		1/ 600	133/80410	2.5	3	248	207	25.3	21.1	3630	370	912	93	
		1/ 750	14/10105	2	2.4	311	259	31.7	26.4	3630	370	912	93	
	45	1/ 900	7/ 6360	1.7	2	401	334	40.9	34.1	5190	530	1275	130	P.20 図-5 21kg (22.5kg)
		1/1200	7/ 8480	1.3	1.5	534	445	54.5	45.4	5190	530	1275	130	
	55	1/1500	7/10600	1	1.2	707	589	72.1	60.1	9800	1000	2452	250	P.20 図-6 76kg (77.5kg)

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.17〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.168 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

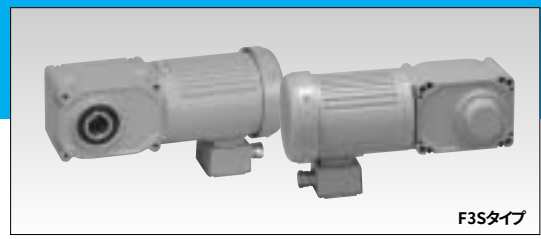
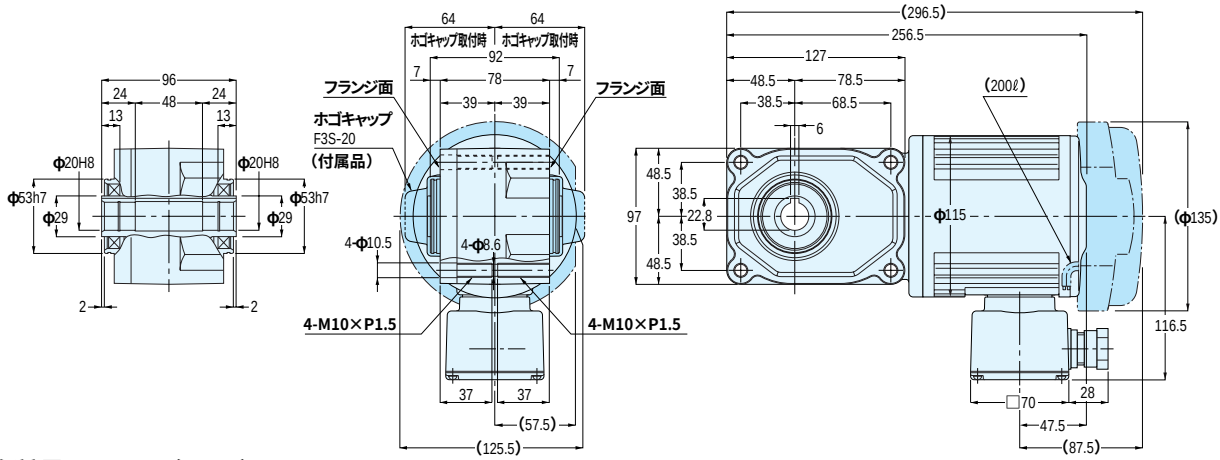


図-1

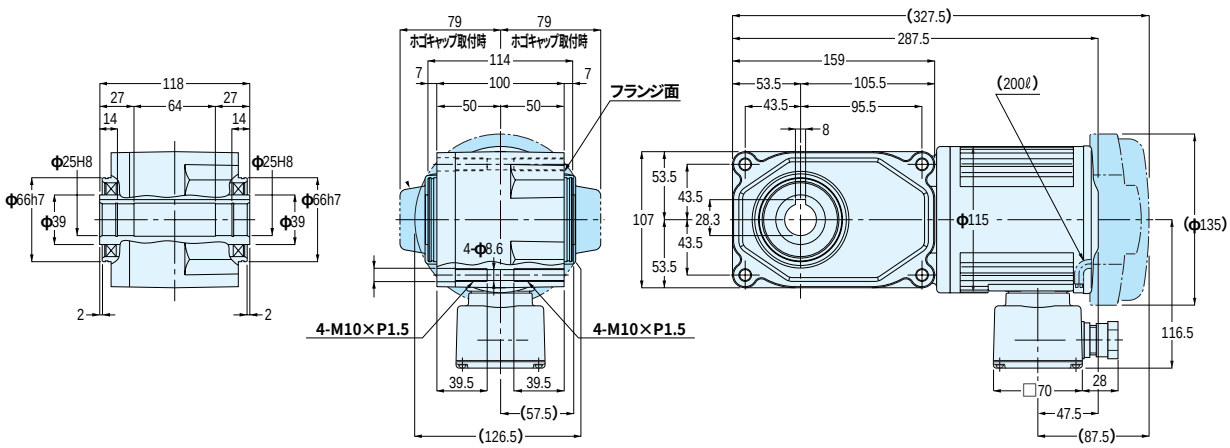
F3SM-20-5〜60-T010A CADデータ: F3SM-20-T010A
(F3SB-20-5〜60-T010A)（CADデータ: F3SB-20-T010A）



概略質量　6.5kg（8kg）

図-2

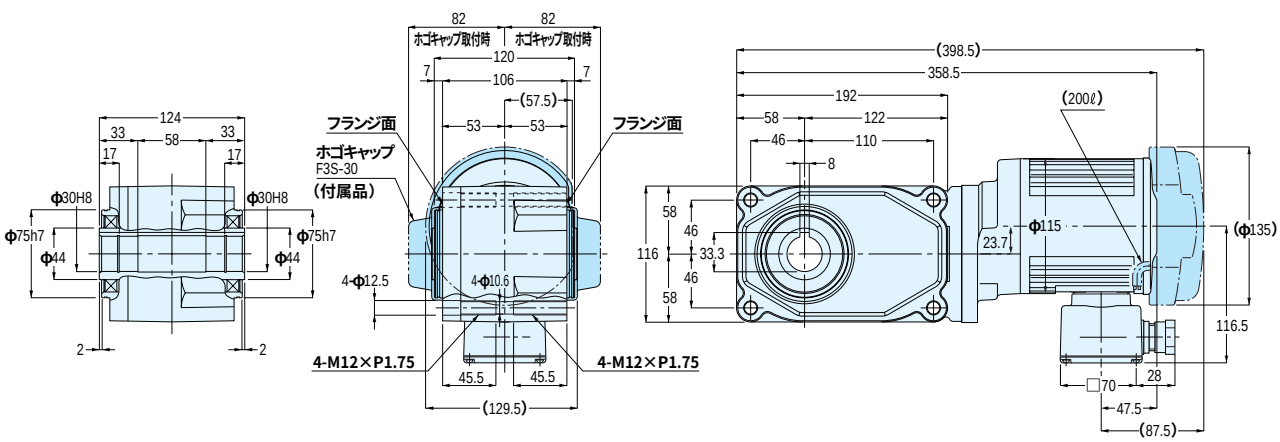
F3SM-25-80〜240-T010A CADデータ: F3SM-25-T010A
(F3SB-25-80〜240-T010A)（CADデータ: F3SB-25-T010A）



概略質量　8kg（9.5kg）

図-3

F3SM-30-300〜375-T010A CADデータ: F3SM-30-T010A
(F3SB-30-300〜375-T010A)（CADデータ: F3SB-30-T010A）



概略質量　10.5kg（12kg）

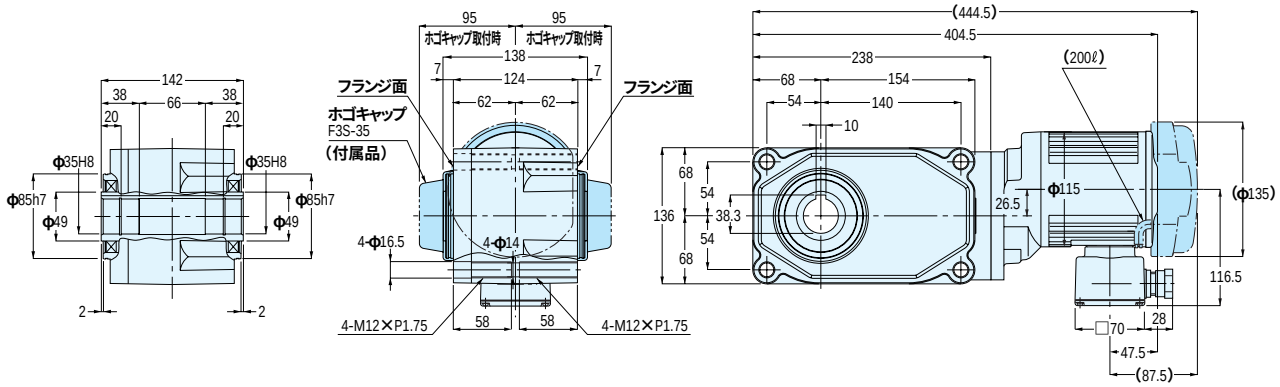
※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Sタイプ（同心中空軸）
F3シリーズ 三相 0.1kW

寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

図-4

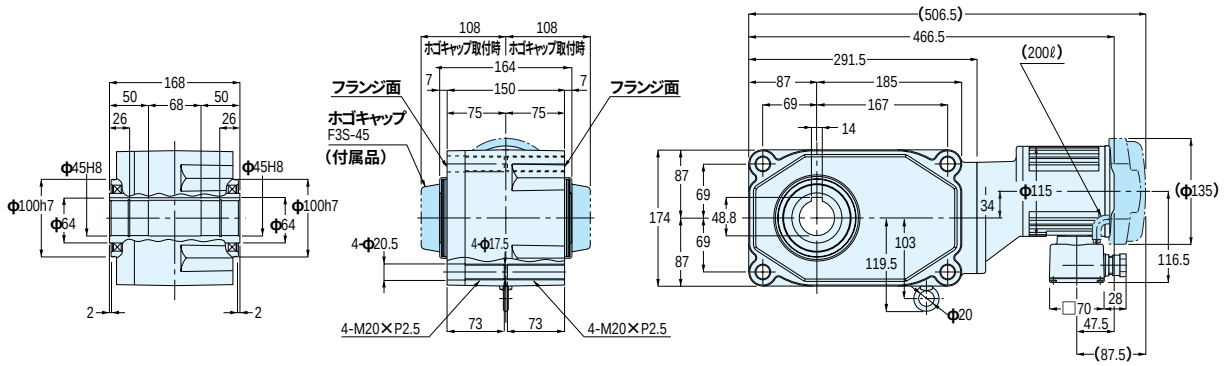
F3SM-35-450〜750-T010A CADデータ: F3SM-35-T010A
（F3SB-35-450〜750-T010A）（CADデータ: F3SB-35-T010A）



概略質量 14kg（15.5kg）

図-5

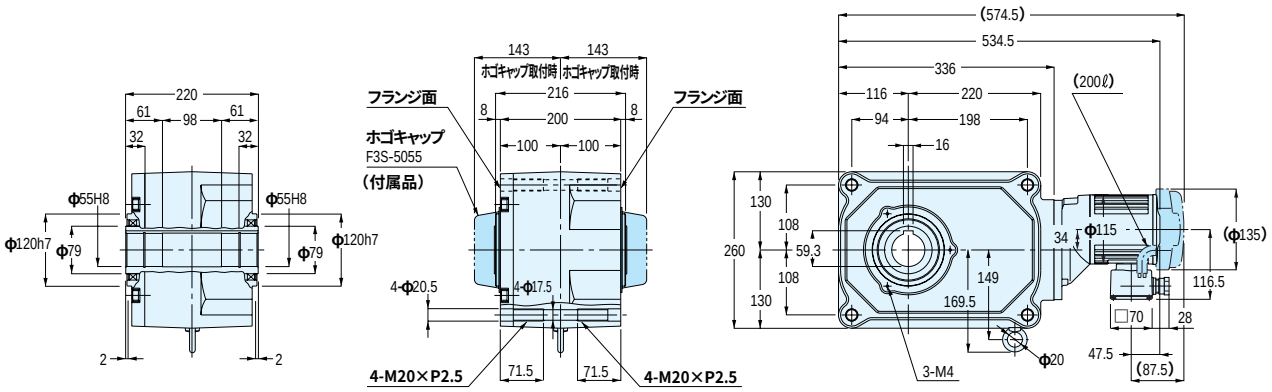
F3SM-45-900〜1200-T010A CADデータ: F3SM-45-T010A
（F3SB-45-900〜1200-T010A）（CADデータ: F3SB-45-T010A）



概略質量 21kg（22.5kg）

図-6

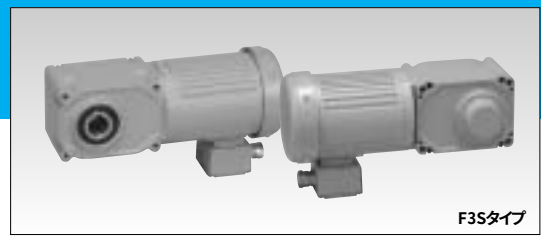
F3SM-55-1500-T010A CADデータ: F3SM-55-T010A
（F3SB-55-1500-T010A）（CADデータ: F3SB-55-T010A）



概略質量 76kg（77.5kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.168 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112



F3Sタイプ

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Sタイプ（同心中空軸）
F3シリーズ 三相 0.2kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

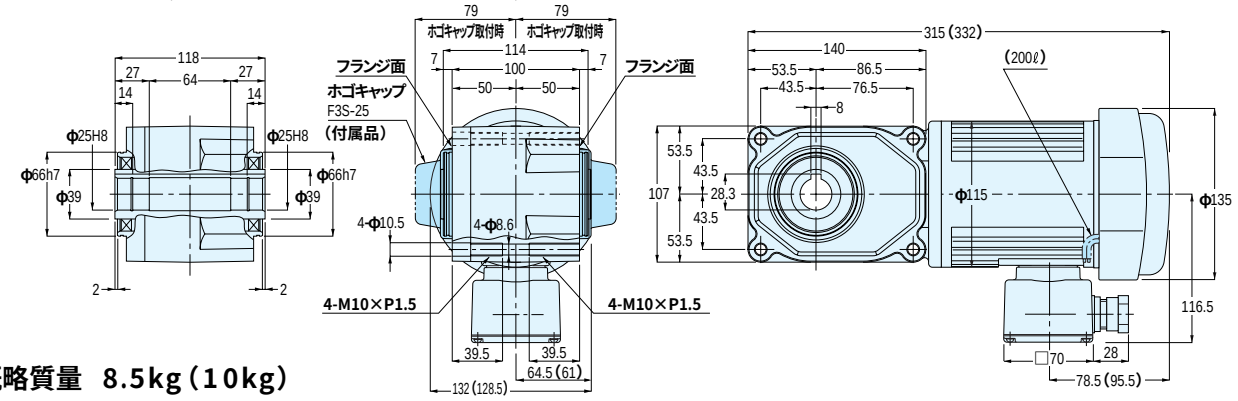
モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.2kW	T020	200/200/220	50/60/60	1.1/1.0/1.0	1420/1710/1720	B	全閉外扇

モータ容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SM (F3SB)
三相 0.2kW	25	1/ 5	1/ 5	300	360	5.5	4.6	0.56	0.47	1230	125	307	31	P.22 図-7 8.5kg (10kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	8.3	7	0.85	0.71	1370	140	342	35	
		1/ 10	1/ 10	150	180	11	9.2	1.1	0.94	1520	155	380	39	
		1/ 12.5	19/ 235	120	144	14	12	1.4	1.2	1620	165	405	41	
		1/ 15	1/ 15	100	120	17	14	1.7	1.4	1720	175	429	44	
		1/ 20	1/ 20	75	90	23	19	2.3	1.9	1860	190	466	48	
		1/ 25	1/ 25	60	72	27	24	2.8	2.4	2010	205	502	51	
		1/ 30	1/ 30	50	60	33	27	3.4	2.8	2110	215	527	54	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	44	37	4.5	3.8	2300	235	576	59	
		1/ 50	1/ 50	30	36	55	46	5.6	4.7	2450	250	613	63	
		1/ 60	1/ 60	25	30	67	55	6.8	5.6	2550	260	637	65	
	30	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	84	71	8.6	7.2	3090	315	775	79	P.23 図-8 10kg (11.5kg)
		1/ 100	19/ 1880	15	18	105	87	10.7	8.9	3140	320	785	80	
		1/ 120	1/ 120	12.5	15	126	105	12.9	10.7	3140	320	785	80	
		1/ 160	1/ 160	9.4	11.3	169	140	17.9	14.3	3140	320	785	80	
		※1/ 200	1/ 200	7.5	9	184	175	18.8	17.9	3140	320	785	80	
		※1/ 240	1/ 240	6.3	7.5	184	184	18.8	18.8	3140	320	785	80	
	35	1/ 300	34/ 10105	5	6	282	235	28.8	24	3630	370	912	93	P.23 図-9 15kg (16.5kg)
		1/ 375	7/ 2580	4	4.8	353	294	36	30	3630	370	912	93	
	45	1/ 450	13/ 5740	3.3	4	423	353	43.2	36	5190	530	1275	130	P.23 図-10 22kg (23.5kg)
		1/ 600	221/137760	2.5	3	534	446	54.5	45.5	5190	530	1275	130	
		1/ 750	13/ 10045	2	2.4	668	557	68.2	56.8	5190	530	1275	130	
	55	1/ 900	7/ 6360	1.7	2	849	707	86.6	72.1	9800	1000	2452	250	P.23 図-11 77kg (78.5kg)
		1/1200	7/ 8480	1.3	1.5	1127	943	115	96.2	9800	1000	2452	250	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.17〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

図-7

F3SM-25-5〜60-T020A CADデータ: F3SM-25-T020A
(F3SB-25-5〜60-T020A) (CADデータ: F3SB -25-T020A)



概略質量　8.5kg（10kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.168 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

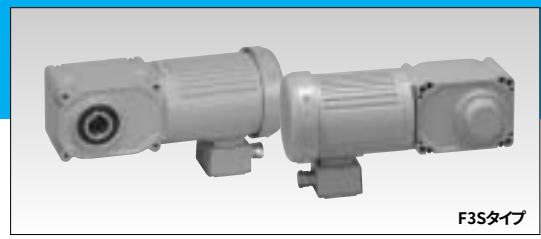
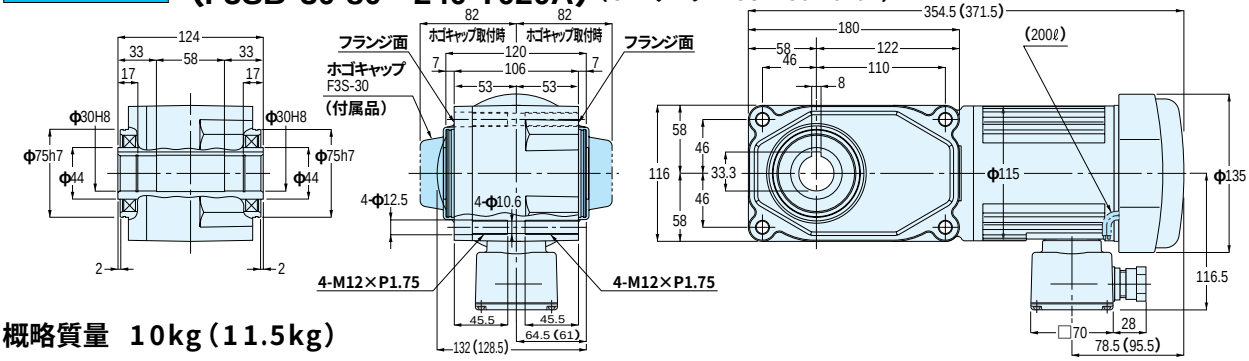


図-8

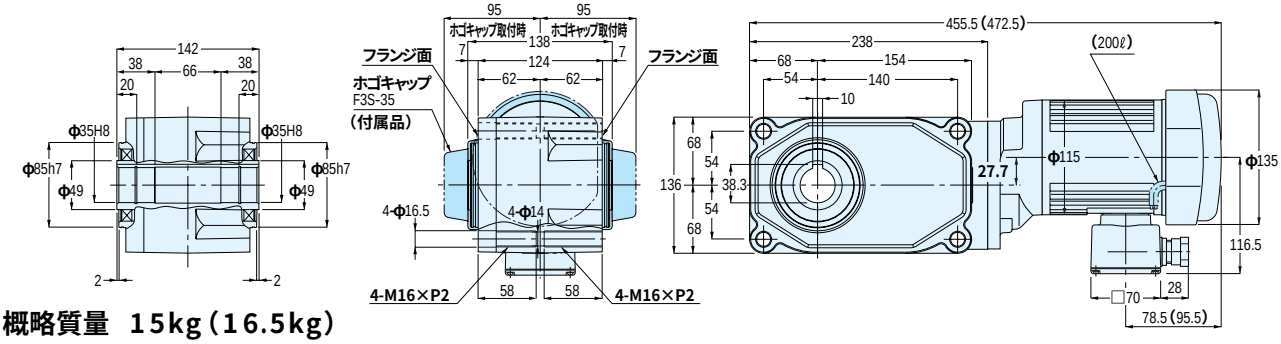
F3SM-30-80〜240-T020A　CADデータ: F3SM-30-T020A
（F3SB-30-80〜240-T020A）（CADデータ: F3SB-30-T020A）



概略質量　10kg（11.5kg）

図-9

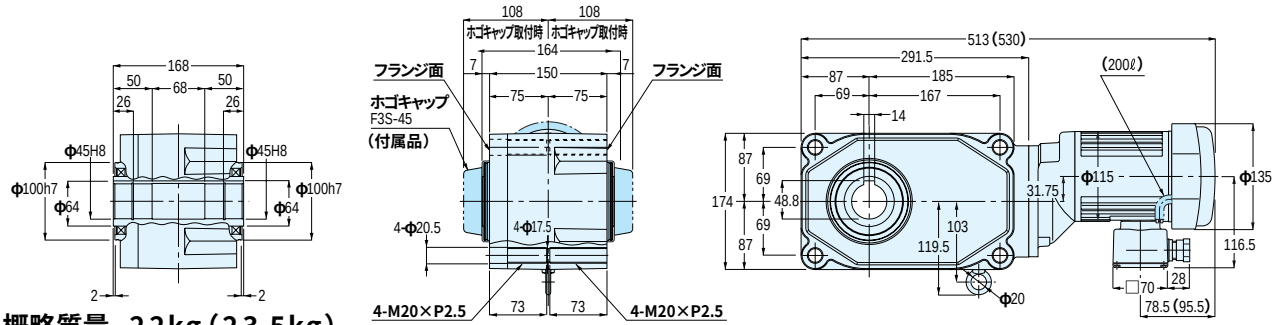
F3SM-35-300〜375-T020A　CADデータ: F3SM-35-T020A
（F3SB-35-300〜375-T020A）（CADデータ: F3SB-35-T020A）



概略質量　15kg（16.5kg）

図-10

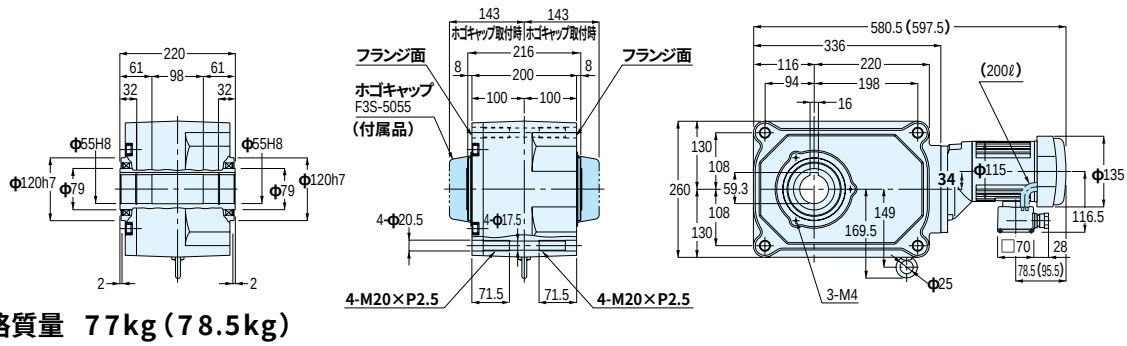
F3SM-45-450〜750-T020A　CADデータ: F3SM-45-T020A
（F3SB-45-450〜750-T020A）（CADデータ: F3SB-45-T020A）



概略質量　22kg（23.5kg）

図-11

F3SM-55-900〜1200-T020A　CADデータ: F3SM-55-T020A
（F3SB-55-900〜1200-T020A）（CADデータ: F3SB-55-T020A）



概略質量　77kg（78.5kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Sタイプ（同心中空軸）
F3シリーズ 三相 0.4kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

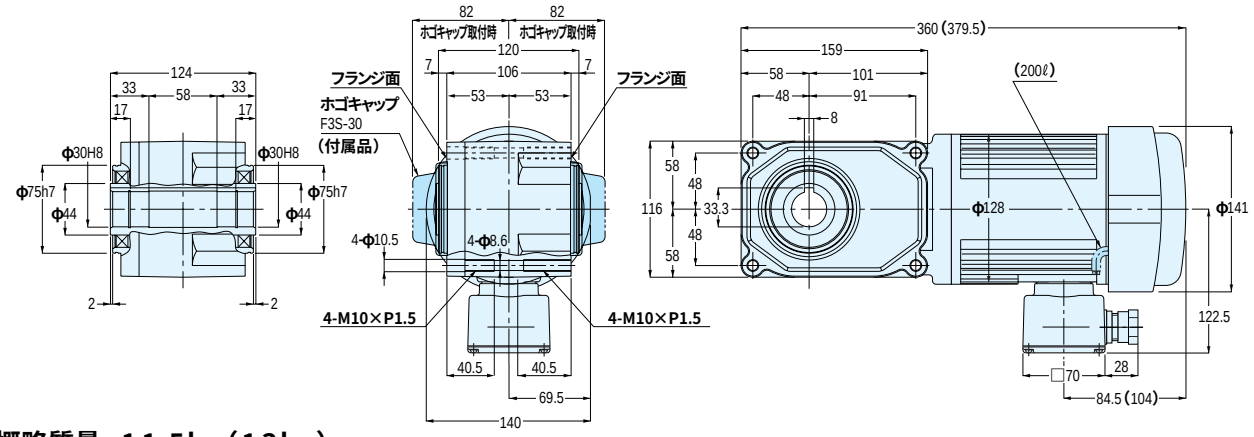
モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.4kW	T040	200/200/220	50/60/60	2.1/1.8/1.8	1410/1690/1710	B	全閉外扇

モータ容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SM (F3SB)
三相 0.4kW	30	1/ 5	1/ 5	300	360	11	9.2	1.1	0.94	1520	155	375	38	P.24 図-12 11.5kg (13kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	17	14	1.7	1.4	1760	180	438	45	
		1/ 10	1/ 10	150	180	23	19	2.3	1.9	1910	195	475	48	
		1/ 12.5	19/ 235	120	144	27	24	2.8	2.4	2060	210	506	52	
		1/ 15	1/ 15	100	120	33	27	3.4	2.8	2160	220	539	55	
		1/ 20	1/ 20	75	90	44	37	4.5	3.8	2400	245	600	61	
		1/ 25	1/ 25	60	72	55	46	5.6	4.7	2550	260	637	65	
		1/ 30	1/ 30	50	60	67	55	6.8	5.6	2650	270	662	68	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	88	74	9	7.5	2840	290	711	73	
		1/ 50	1/ 50	30	36	111	92	11.3	9.4	2990	305	747	76	
		1/ 60	1/ 60	25	30	133	111	13.6	11.3	3090	315	767	78	
	35	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	169	140	17.2	14.3	3480	355	873	89	P.25 図-13 15kg (17kg)
		1/100	19/ 1880	15	18	211	175	21.5	17.9	3530	360	883	90	
		1/120	1/ 120	12.5	15	253	211	25.8	21.5	3530	360	883	90	
		※1/160	1/ 160	9.4	11.3	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93	
		※1/200	1/ 200	7.5	9	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93	
		※1/240	1/ 240	6.3	7.5	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93	
	45	1/300	1547/452640	5	6	565	471	57.7	48.1	5190	530	1275	130	P.25 図-14 24kg (26kg)
		1/375	13/ 4715	4	4.8	707	589	72.1	60.1	5190	530	1275	130	
	55	1/450	7/ 3120	3.3	4	849	707	86.6	72.1	9800	1000	2452	250	P.25 図-15 79kg (81kg)
		1/600	7/ 4160	2.5	3	1127	943	115	96.2	9800	1000	2452	250	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.17〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

図-12

F3SM-30-5〜60-T040A　CADデータ: F3SM-30-T040A
(F3SB-30-5〜60-T040A)（CADデータ: F3SB-30-T040A）



概略質量　11.5kg（13kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.168 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

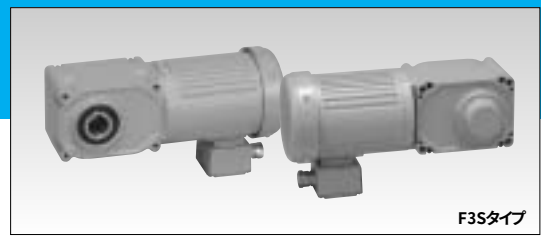
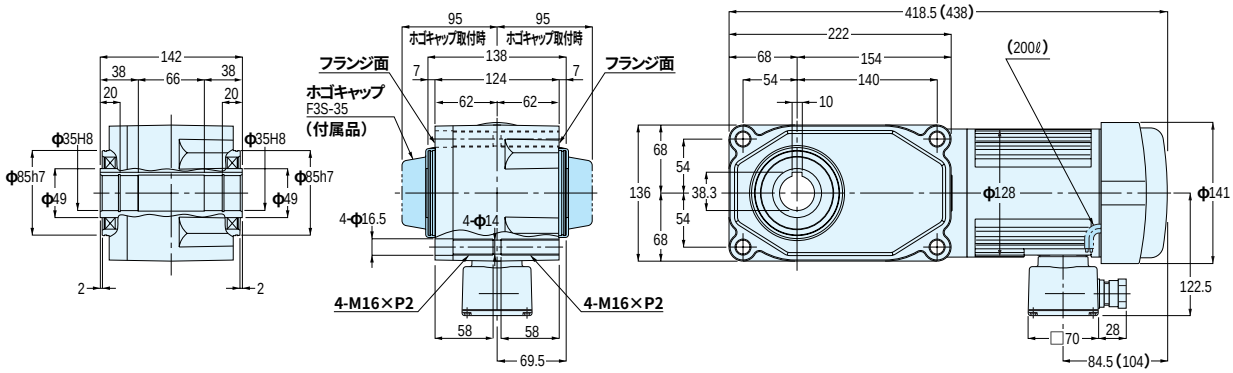


図-13

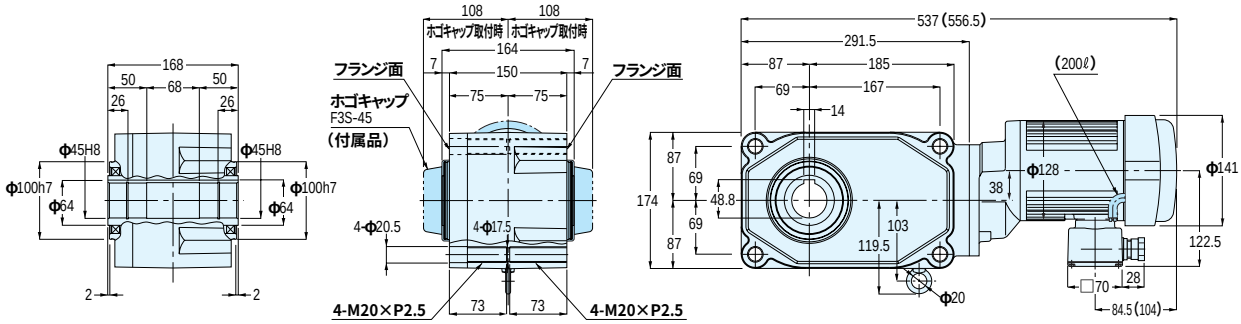
F3SM-35-80〜240-T040A CADデータ: F3SM-35-T040A
(F3SB-35-80〜240-T040A) (CADデータ: F3SB-35-T040A)



概略質量 15kg(17kg)

図-14

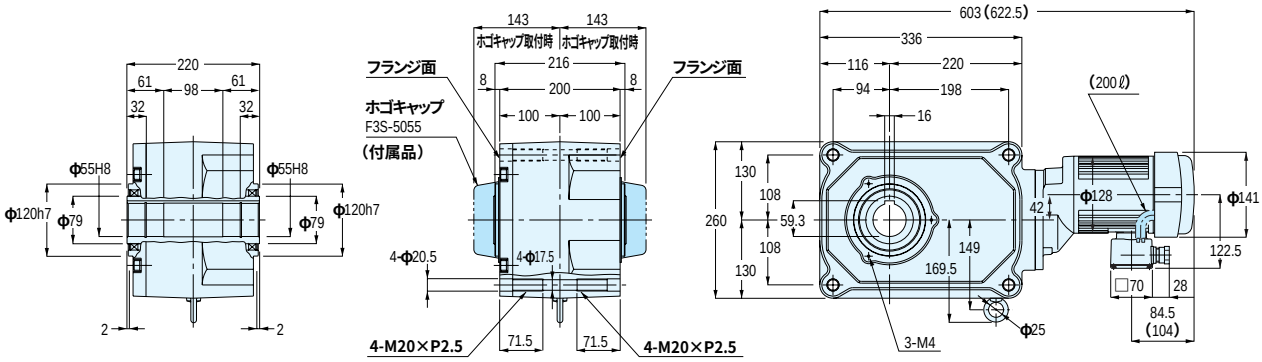
F3SM-45-300〜375-T040A CADデータ: F3SM-45-T040A
(F3SB-45-300〜375-T040A) (CADデータ: F3SB-45-T040A)



概略質量 24kg(26kg)

図-15

F3SM-55-450〜600-T040A CADデータ: F3SM-55-T040A
(F3SB-55-450〜600-T040A) (CADデータ: F3SB-55-T040A)



概略質量 79kg(81kg)

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図(標準仕様)は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 三相 0.75kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.75kW	075	200/200/220	50/60/60	3.7/3.3/3.2	1430/1720/1730	B	全閉外扇

モータ容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SM (F3SB)
三相 0.75kW	35	1/ 5	1/ 5	300	360	21	18	2.1	1.8	1960	200	500	51	P.27 図-16 17.5kg (19.5kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	31	25	3.2	2.6	2250	230	567	58	
		1/ 10	1/ 10	150	180	41	34	4.2	3.5	2450	250	613	63	
		1/ 12.5	19/ 235	120	144	52	43	5.3	4.4	2600	265	669	68	
		1/ 15	1/ 15	100	120	63	52	6.4	5.3	2740	280	686	70	
		1/ 20	1/ 20	75	90	83	70	8.5	7.1	2990	305	747	76	
		1/ 25	1/ 25	60	72	104	86	10.6	8.8	3190	325	796	81	
		1/ 30	1/ 30	50	60	124	104	12.7	10.6	3280	335	821	84	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	166	138	16.9	14.1	3480	355	870	89	
		1/ 50	1/ 50	30	36	208	173	21.2	17.7	3480	355	870	89	
		1/ 60	1/ 60	25	30	249	208	25.4	21.2	3480	355	870	89	
	45	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	316	263	32.2	26.8	4750	485	1177	120	P.27 図-17 25kg (27kg)
		1/100	19/1880	15	18	395	328	40.3	33.5	4750	485	1177	120	
		1/120	1/ 120	12.5	15	473	395	48.3	40.3	4750	485	1177	120	
		※1/160	1/ 160	9.4	11.3	554	526	56.5	53.7	5190	530	1275	130	
		※1/200	1/ 200	7.5	9	554	554	56.5	56.5	5190	530	1275	130	
		※1/240	1/ 240	6.3	7.5	554	554	56.5	56.5	5190	530	1275	130	
	55	1/300	7/2120	5	6	1058	884	108	90.2	9800	1000	2452	250	P.27 図-18 82kg (85kg)

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.17〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.168 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

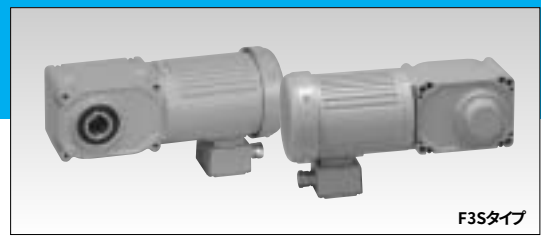
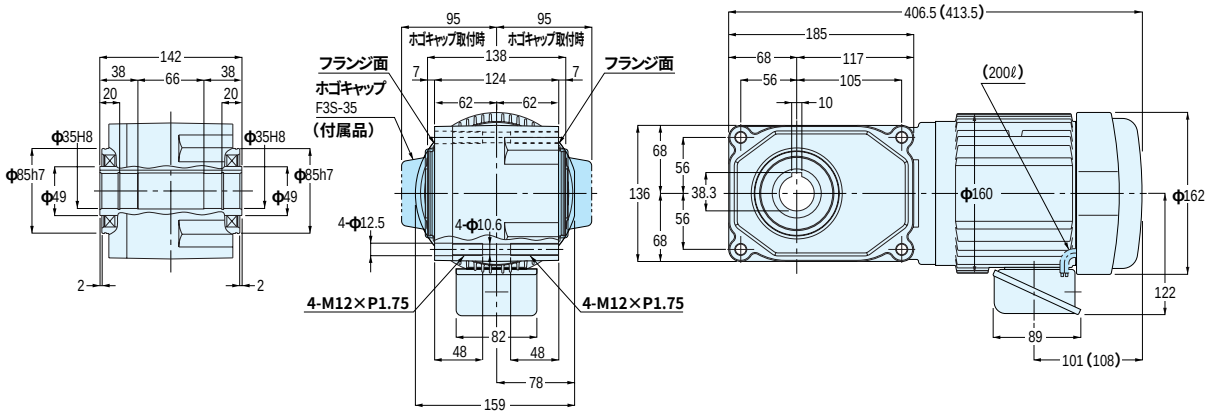


図-16

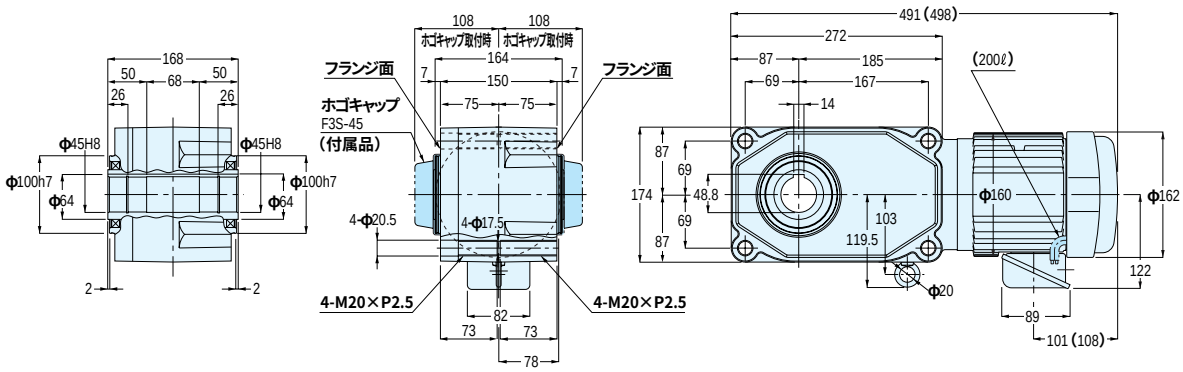
F3SM-35-5〜60-075 CADデータ: F3SM-35-075
(F3SB-35-5〜60-075) (CADデータ: F3SB-35-075)



概略質量 17.5kg(19.5kg)

図-17

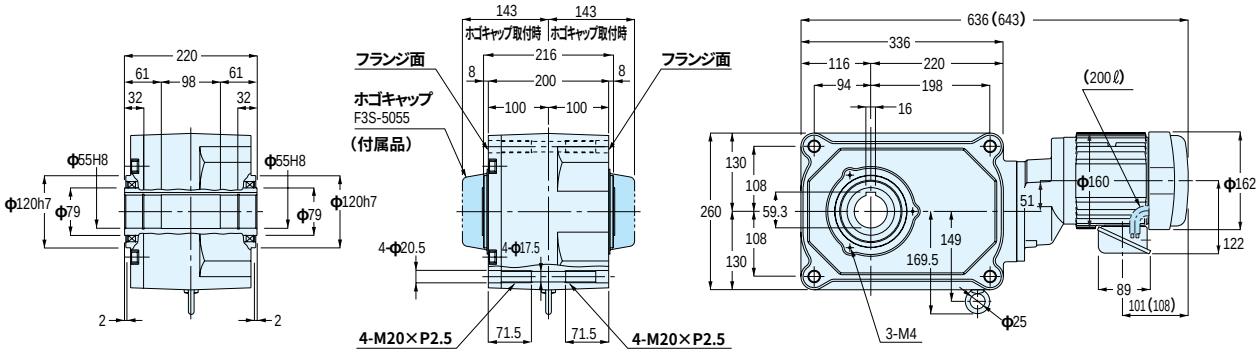
F3SM-45-80〜240-075 CADデータ: F3SM-45-075
(F3SB-45-80〜240-075) (CADデータ: F3SB-45-075)



概略質量 25kg(27kg)

図-18

F3SM-55-300-075 CADデータ: F3SM-55-075
(F3SB-55-300-075) (CADデータ: F3SB-55-075)



概略質量 82kg(85kg)

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図(標準仕様)は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Sタイプ（同心中空軸）
F3シリーズ 三相 1.5kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	1.5kW	150	200/200/220	50/60/60	6.6/6.1/5.8	1430/1720/1730	B	全閉外扇

モータ 容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SM (F3SB)
三相 1.5kW	45	1/ 5	1/ 5	300	360	41	34	4.2	3.5	2940	300	800	82	P.29 図-19 32kg (35kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	63	52	6.4	5.3	3330	340	900	92	
		1/ 10	1/ 10	150	180	83	70	8.5	7.1	3630	370	967	99	
		1/ 12.5	19/235	120	144	104	86	10.6	8.8	3920	400	1040	106	
		1/ 15	1/ 15	100	120	124	104	12.7	10.6	4070	415	1067	109	
		1/ 20	1/ 20	75	90	166	138	16.9	14.1	4460	455	1067	109	
		1/ 25	1/ 25	60	72	208	173	21.2	17.7	4700	480	1067	109	
		1/ 30	1/ 30	50	60	249	208	25.4	21.2	4750	485	1067	109	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	332	276	33.9	28.2	4750	485	1067	109	
		1/ 50	1/ 50	30	36	416	345	42.4	35.2	4750	485	1067	109	
		1/ 60	1/ 60	25	30	498	416	50.8	42.4	4750	485	1067	109	
	55	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	631	526	64.4	53.7	6420	655	1618	165	P.29 図-20 86kg (89kg)
		1/100	1/100	15	18	789	658	80.5	67.1	6420	655	1618	165	
		1/120	1/120	12.5	15	947	789	96.6	80.5	7500	765	1863	190	
		1/160	1/160	9.4	11.3	1264	1049	129	107	8330	850	2059	210	
		※1/200	1/200	7.5	9	1264	1264	129	129	9020	920	2256	230	
		※1/240	1/240	6.3	7.5	1264	1264	129	129	9800	1000	2452	250	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.17〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.168 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

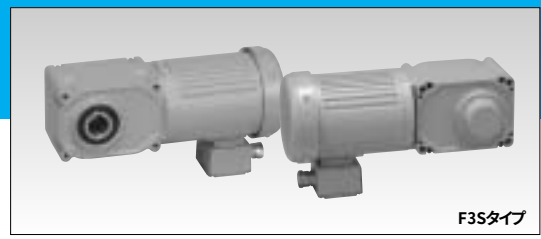
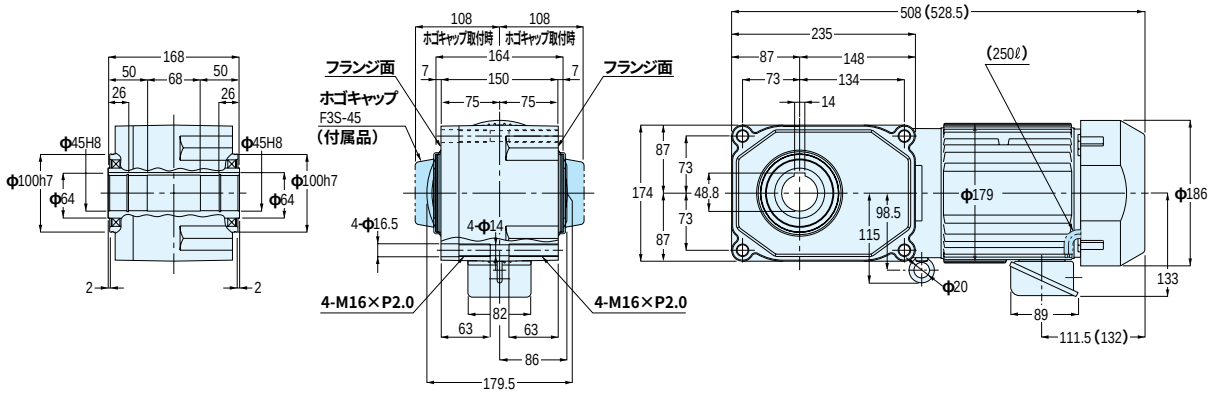


図-19

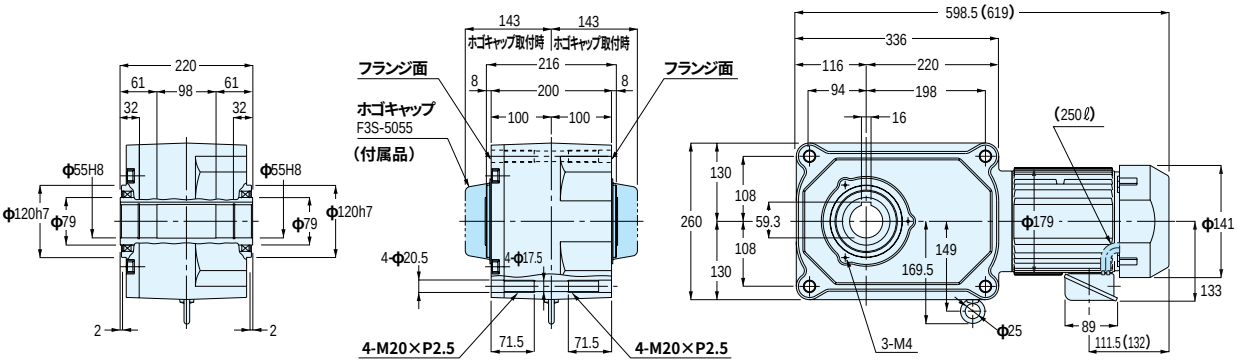
F3SM-45-5〜60-150 CADデータ: F3SM-45-150
(F3SB-45-5〜60-150) (CADデータ: F3SB-45-150)



概略質量　32kg (35kg)

図-20

F3SM-55-80〜240-150 CADデータ: F3SM-55-150
(F3SB-55-80〜240-150) (CADデータ: F3SB-55-150)



概略質量　86kg (89kg)

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図 (標準仕様) は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Sタイプ（中空軸）

F3シリーズ 三相 2.2kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

モータ仕様 標準電圧 〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	周波数 (Hz)	電　圧 (V)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	2.2kW	220	50/60/60	200/200/220	9.0/8.6/8.0	1410/1690/1710	B	全閉外扇

モータ 容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク				出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
						N・m		kgf・m						
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SM(F3SB)
三相 2.2kW	45	1/ 5	1/ 5	300	360	61	51	6.2	5.2	3140	320	800	82	P.31 図-21 35kg (38kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	91	76	9.3	7.8	3530	360	900	92	
		1/ 10	1/ 10	150	180	122	102	12.4	10.4	3920	400	967	99	
		1/ 12.5	19/235	120	144	152	126	15.5	12.9	4120	420	1040	106	
		1/ 15	1/ 15	100	120	182	152	18.6	15.5	4410	450	1067	109	
		1/ 20	1/ 20	75	90	244	203	24.9	20.7	4750	485	1067	109	
		1/ 25	1/ 25	60	72	305	254	31.1	25.9	4750	485	1067	109	
		1/ 30	1/ 30	50	60	366	305	37.3	31.1	4750	485	1067	109	
	50	1/ 40	1/ 40	37.5	45	487	406	49.7	41.4	5240	535	1275	130	P.31 図-22 44kg (47kg)
		1/ 50	1/ 50	30	36	609	508	62.1	51.8	5240	535	1275	130	
		1/ 60	1/ 60	25	30	731	609	74.6	62.1	5240	535	1275	130	
	55	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	926	771	94.5	78.7	6420	655	1618	165	P.31 図-23 91kg (94kg)
		1/100	1/100	15	18	1156	964	118	98.4	6420	655	1618	165	
		※1/120	1/120	12.5	15	1264	1156	129	118	7500	765	1863	190	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.17〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.168 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

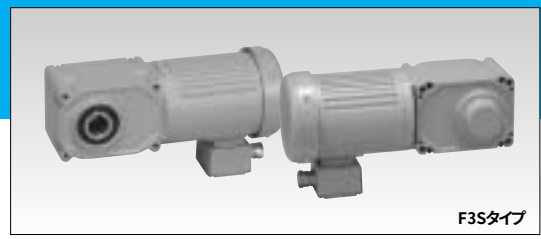
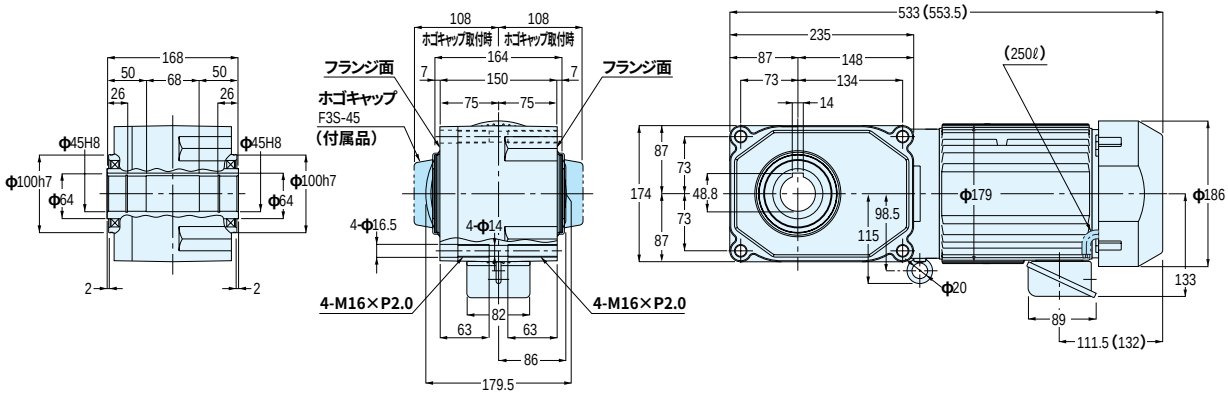


図-21

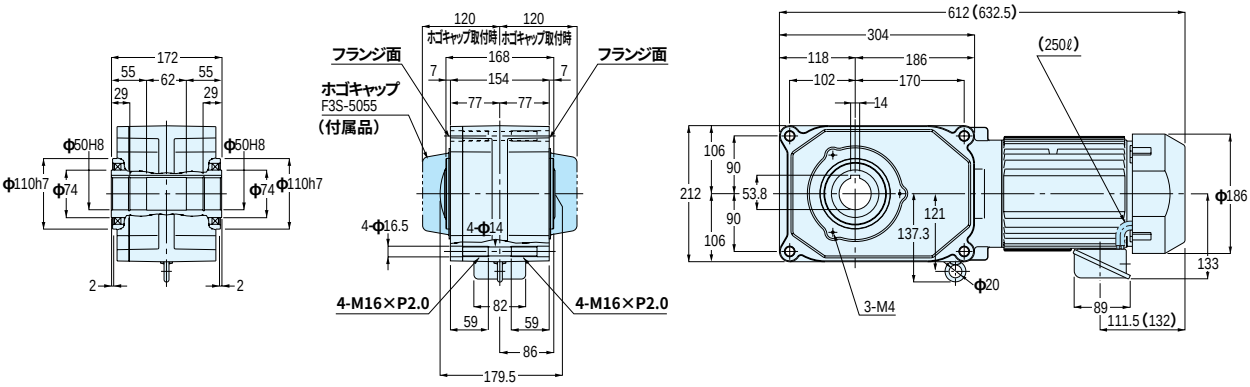
F3SM-45-5〜30-220 CADデータ: F3SM-45-220
(F3SB-45-5〜30-220) (CADデータ: F3SB-45-220)



概略質量　35kg (38kg)

図-22

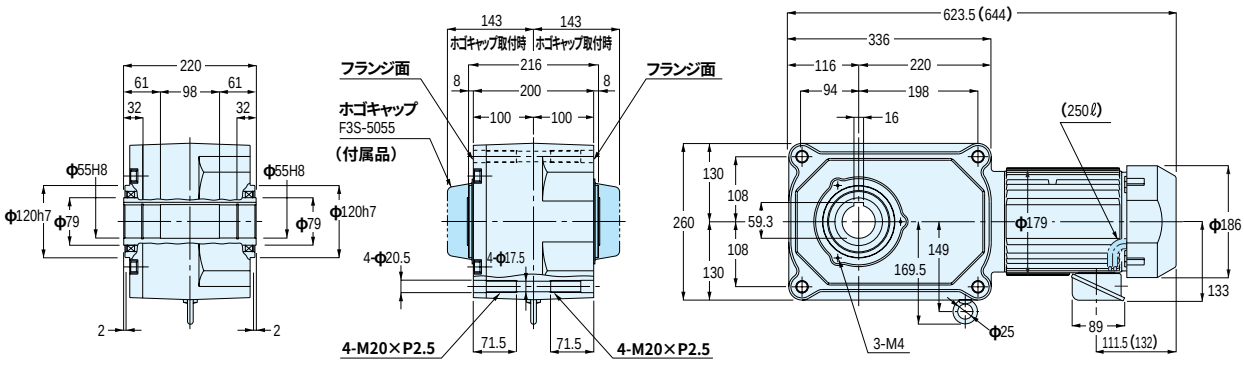
F3SM-50-40〜60-220 CADデータ: F3SM-50-220
(F3SB-50-40〜60-220) (CADデータ: F3SB-50-220)



概略質量　44kg (47kg)

図-23

F3SM-55-80〜120-220 CADデータ: F3SM-55-220
(F3SB-55-80〜120-220) (CADデータ: F3SB-55-220)



概略質量　91kg (94kg)

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図(標準仕様)は〈P.153〉を参照してください。

同心中空軸

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ

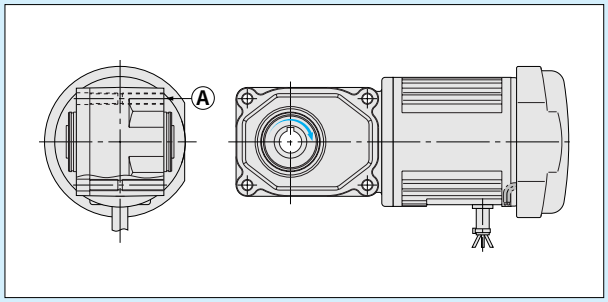
性能表/寸法図

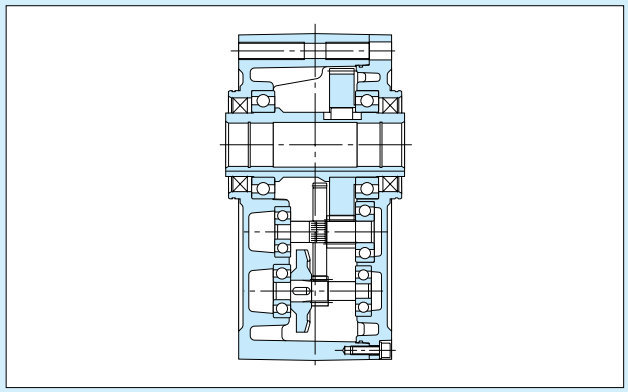
F3 シリーズ
F3S タイプ

単 相

【注意事項】

- 出力軸回転速度はモータ同期回転速度と呼びの減速比に対する値です。
- 新JISキー採用 JIS B1301-1976（並）
- 出力軸のキー材は付属されていません。
- 性能表内 ▭ は〈P.122〉に示した結線をした場合下図矢印Ⓐ面より見て**右回転**であることを示します。
- 単相100Wはコンデンサ運転モータを採用のため始動トルクが60～80%となります。





ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Sタイプ（同心中空軸）
F3シリーズ 単相 100W

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式	始動方式
	100W	S100	100/100	50/60	1.7/1.9	1400/1700	E	全閉外扇	コンデンサ運転

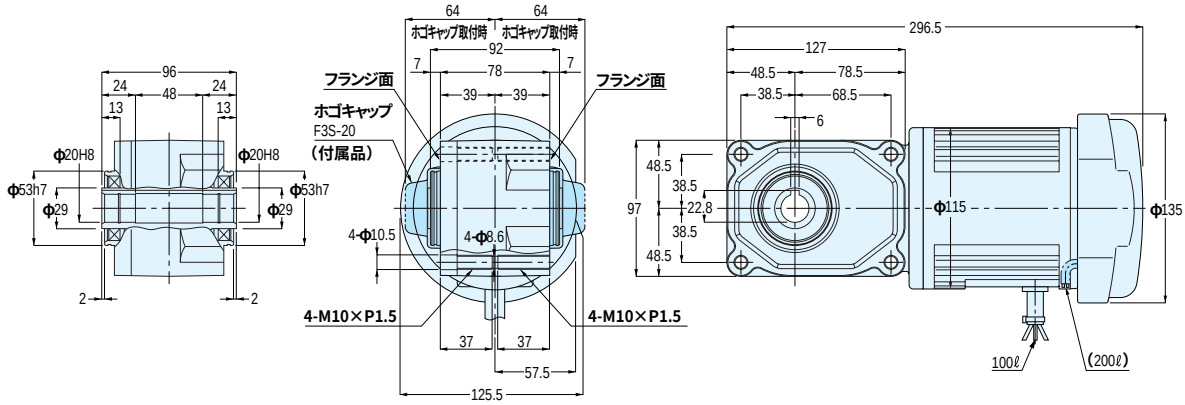
モータ 容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SM (F3SB)
単相 100W	20	1/ 5	1/ 5	300	360	2.5	2.2	0.26	0.22	980	100	244	25	P.35 図-24 7kg (8kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	3.8	3.2	0.39	0.33	1080	110	270	28	
		1/ 10	1/ 10	150	180	5.2	4.3	0.53	0.44	1180	120	294	30	
		1/ 12.5	2/ 25	120	144	6.5	5.4	0.66	0.55	1270	130	316	32	
		1/ 15	1/ 15	100	120	7.7	6.5	0.79	0.66	1320	135	333	34	
		1/ 20	1/ 20	75	90	11	8.6	1.1	0.88	1470	150	373	38	
		1/ 25	1/ 25	60	72	13	11	1.3	1.1	1570	160	392	40	
		1/ 30	2/ 59	50	60	16	13	1.6	1.3	1670	170	422	43	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	21	18	2.1	1.8	1810	185	451	46	
		1/ 50	1/ 50	30	36	25	22	2.6	2.2	1860	190	471	48	
		1/ 60	1/ 59	25	30	31	25	3.2	2.6	1860	190	471	48	
	25	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	39	32	4	3.3	2550	260	637	65	P.35 図-25 9kg (10kg)
		1/100	19/1880	15	18	49	41	5	4.2	2550	260	637	65	
		1/120	1/ 120	12.5	15	59	49	6	5	2550	260	637	65	
		1/160	1/ 160	9.4	11.3	78	66	8	6.7	2550	260	637	65	
		1/200	1/ 200	7.5	9	98	81	10	8.3	2550	260	637	65	
		※1/240	1/ 240	6.3	7.5	101	98	10.3	10	2550	260	637	65	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.33〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.169 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

図-24

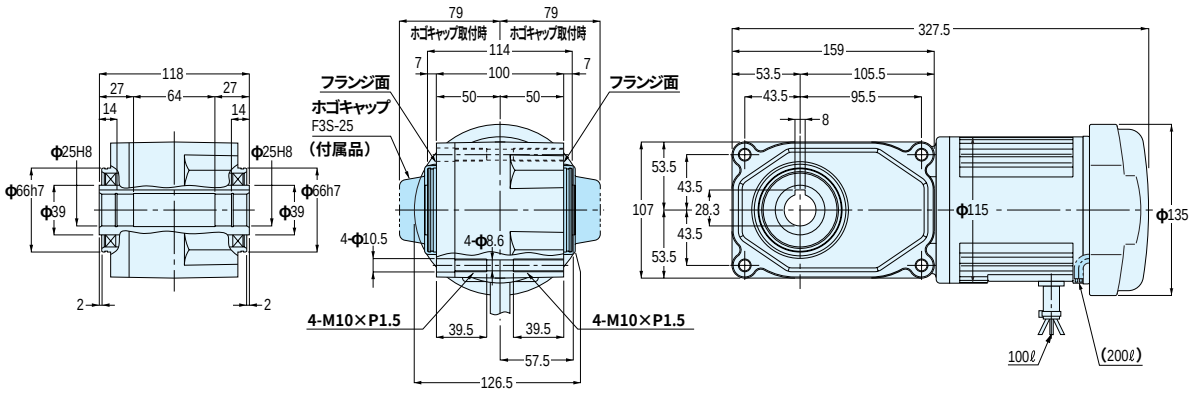
F3SM-20-5〜60-S100 CADデータ: F3SM-20-S100
(F3SB-20-5〜60-S100) (CADデータ: F3SB-20-S100)



概略質量 7kg(8kg)

図-25

F3SM-25-80〜240-S100 CADデータ: F3SM-25-S100
(F3SB-25-80〜240-S100) (CADデータ: F3SB-25-S100)



概略質量 9kg(10kg)

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図(標準仕様)は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Sタイプ（同心中空軸）
F3シリーズ 単相 200W

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

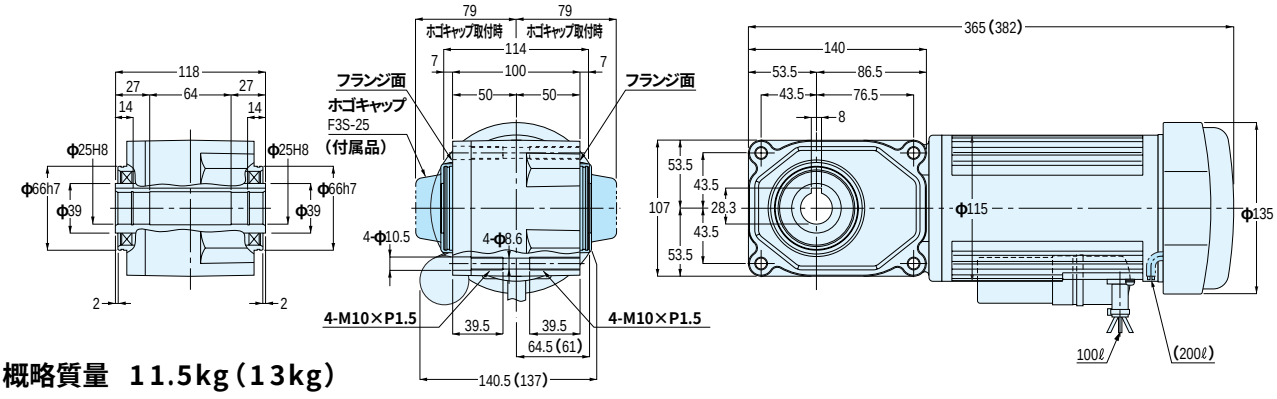
モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式	始動方式
	200W	200	100/100	50/60	5.1/4.5	1420/1700	B	全閉外扇	コンデンサ始動

モータ容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N•m		出力軸許容トルク kgf•m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SM (F3SB)
単相 200W	25	1/ 5	1/ 5	300	360	5.5	4.6	0.56	0.47	1230	125	307	31	P.36 図-26 11.5kg (13kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	8.3	7	0.85	0.71	1370	140	342	35	
		1/ 10	1/ 10	150	180	11	9.2	1.1	0.94	1520	155	380	39	
		1/ 12.5	19/ 235	120	144	14	12	1.4	1.2	1620	165	405	41	
		1/ 15	1/ 15	100	120	17	14	1.7	1.4	1720	175	429	44	
		1/ 20	1/ 20	75	90	23	19	2.3	1.9	1860	190	466	48	
		1/ 25	1/ 25	60	72	27	24	2.8	2.4	2010	205	502	51	
		1/ 30	1/ 30	50	60	33	27	3.4	2.8	2110	215	527	54	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	44	37	4.5	3.8	2300	235	576	59	
		1/ 50	1/ 50	30	36	55	46	5.6	4.7	2450	250	613	63	
		1/ 60	1/ 60	25	30	67	55	6.8	5.6	2550	260	637	65	
	30	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	84	71	8.6	7.2	3090	315	775	79	P.37 図-27 13kg (14.5kg)
		1/ 100	19/ 1880	15	18	105	87	10.7	8.9	3140	320	785	80	
		1/ 120	1/ 120	12.5	15	126	105	12.9	10.7	3140	320	785	80	
		1/ 160	1/ 160	9.4	11.3	169	140	17.9	14.3	3140	320	785	80	
		※1/ 200	1/ 200	7.5	9	184	175	18.8	17.9	3140	320	785	80	
		※1/ 240	1/ 240	6.3	7.5	184	184	18.8	18.8	3140	320	785	80	
	35	1/ 300	34/ 10105	5	6	282	235	28.8	24	3630	370	912	93	P.37 図-28 17kg (18.5kg)
		1/ 375	7/ 2580	4	4.8	353	294	36	30	3630	370	912	93	
	45	1/ 450	13/ 5740	3.3	4	423	353	43.2	36	5190	530	1275	130	P.37 図-29 24kg (25.5kg)
		1/ 600	221/137760	2.5	3	534	446	54.5	45.5	5190	530	1275	130	
		1/ 750	13/ 10045	2	2.4	668	557	68.2	56.8	5190	530	1275	130	
	55	1/ 900	7/ 6360	1.7	2	849	707	86.6	72.1	9800	1000	2452	250	P.37 図-30 79kg (80.5kg)
		1/1200	7/ 8480	1.3	1.5	1127	943	115	96.2	9800	1000	2452	250	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.33〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

図-26

F3SM-25-5〜60-200　CADデータ: F3SM-25-200
(F3SB-25-5〜60-200)（CADデータ: F3SB -25-200）



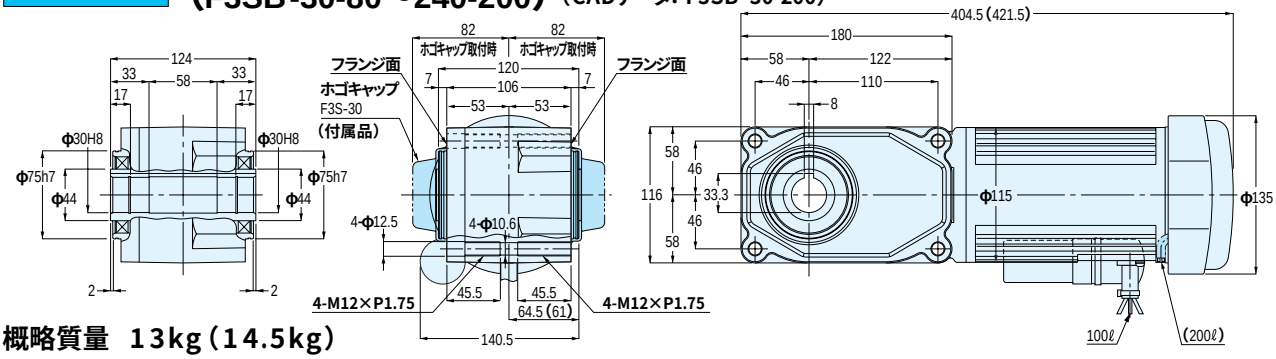
概略質量　11.5kg（13kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.169 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

図-27

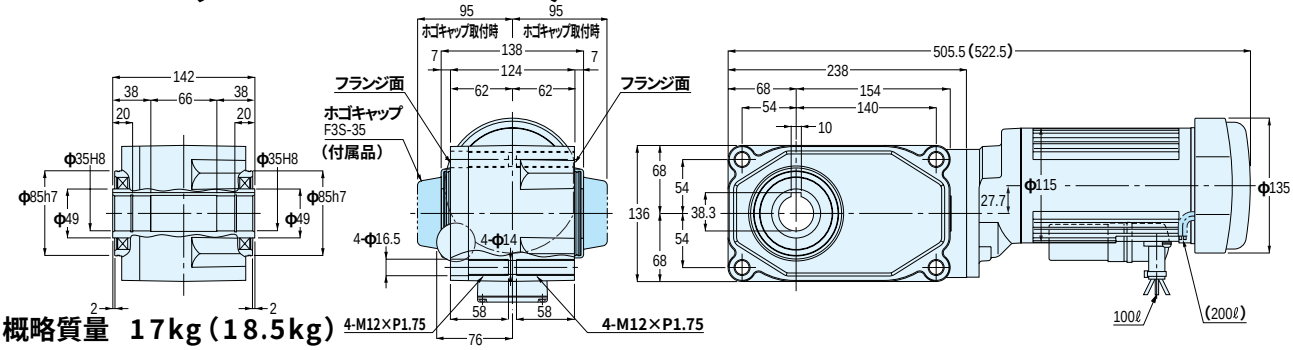
F3SM-30-80〜240-200　CADデータ: F3SM-30-200
(F3SB-30-80〜240-200)（CADデータ: F3SB-30-200）



概略質量　13kg（14.5kg）

図-28

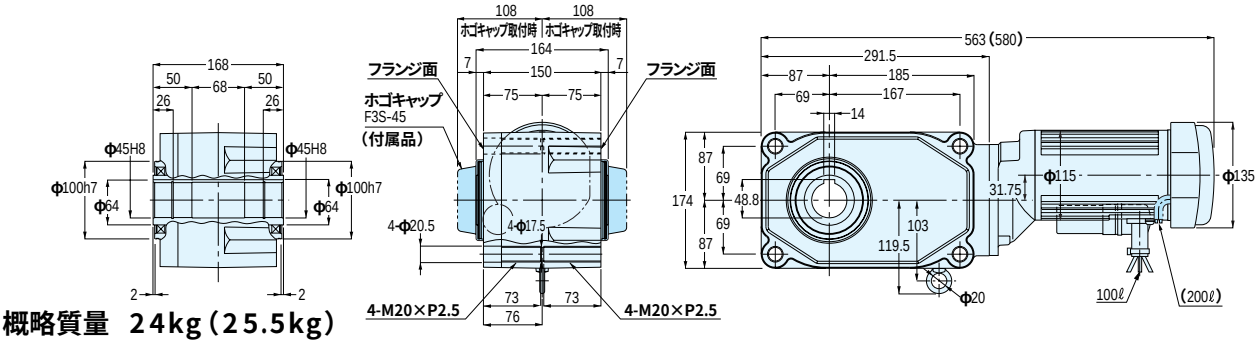
F3SM-35-300〜375-200　CADデータ: F3SM-35-200
(F3SB-35-300〜375-200)（CADデータ: F3SB-35-200）



概略質量　17kg（18.5kg）

図-29

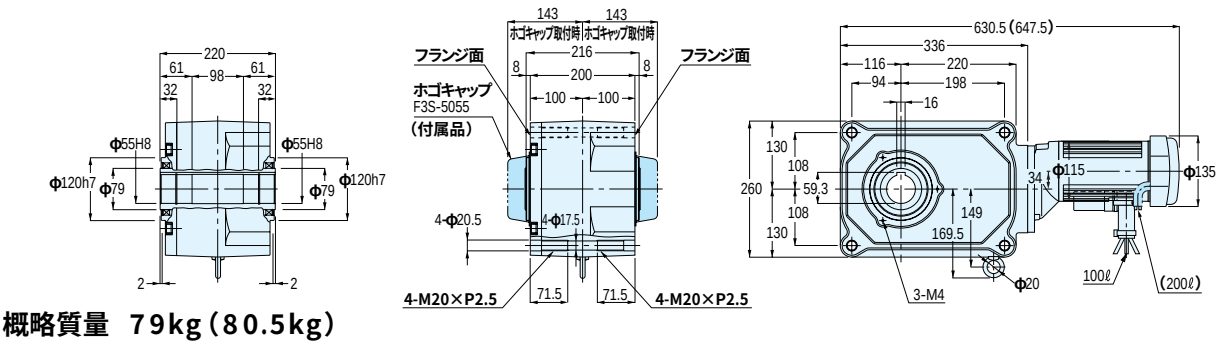
F3SM-45-450〜750-200　CADデータ: F3SM-45-200
(F3SB-45-450〜750-200)（CADデータ: F3SB-45-200）



概略質量　24kg（25.5kg）

図-30

F3SM-55-900〜1200-200　CADデータ: F3SM-55-200
(F3SB-55-900〜1200-200)（CADデータ: F3SB-55-200）



概略質量　79kg（80.5kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Sタイプ（同心中空軸）
F3シリーズ 単相 400W

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

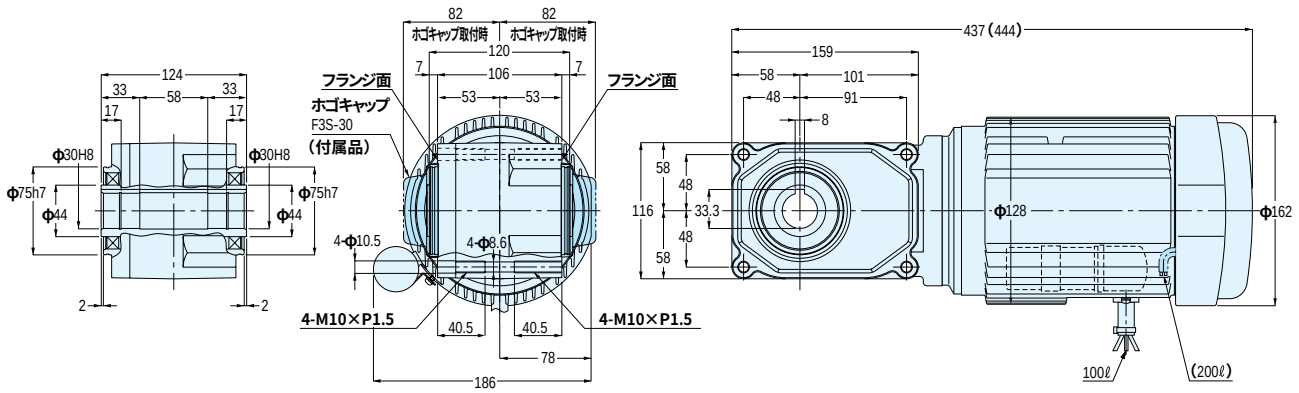
モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式	始動方式
	400W	400	100/100	50/60	8.7/7.9	1440/1730	B	全閉外扇	コンデンサ始動

モータ容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SM (F3SB)
単相 400W	30	1/ 5	1/ 5	300	360	11	9.2	1.1	0.94	1520	155	375	38	P.38 図-31 17.5kg (20kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	17	14	1.7	1.4	1760	180	438	45	
		1/ 10	1/ 10	150	180	23	19	2.3	1.9	1910	195	475	48	
		1/ 12.5	19/ 235	120	144	27	24	2.8	2.4	2060	210	506	52	
		1/ 15	1/ 15	100	120	33	27	3.4	2.8	2160	220	539	55	
		1/ 20	1/ 20	75	90	44	37	4.5	3.8	2400	245	600	61	
		1/ 25	1/ 25	60	72	55	46	5.6	4.7	2550	260	637	65	
		1/ 30	1/ 30	50	60	67	55	6.8	5.6	2650	270	662	68	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	88	74	9	7.5	2840	290	711	73	
		1/ 50	1/ 50	30	36	111	92	11.3	9.4	2990	305	747	76	
		1/ 60	1/ 60	25	30	133	111	13.6	11.3	3090	315	767	78	
	35	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	169	140	17.2	14.3	3480	355	873	89	P.39 図-32 21kg (23.5kg)
		1/100	19/ 1880	15	18	211	175	21.5	17.9	3530	360	883	90	
		1/120	1/ 120	12.5	15	253	211	25.8	21.5	3530	360	883	90	
		※1/160	1/ 160	9.4	11.3	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93	
		※1/200	1/ 200	7.5	9	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93	
		※1/240	1/ 240	6.3	7.5	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93	
	45	1/300	1547/452640	5	6	565	471	57.7	48.1	5190	530	1275	130	P.39 図-33 30kg (32.5kg)
		1/375	13/ 4715	4	4.8	707	589	72.1	60.1	5190	530	1275	130	
	55	1/450	7/ 3120	3.3	4	849	707	86.6	72.1	9800	1000	2452	250	P.39 図-34 85kg (87.5kg)
		1/600	7/ 4160	2.5	3	1127	943	115	96.2	9800	1000	2452	250	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.33〉の注意事項を必ずお読みください。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

図-31

F3SM-30-5〜60-400　CADデータ：F3SM-30-400
（F3SB-30-5〜60-400）（CADデータ：F3SB-30-400）



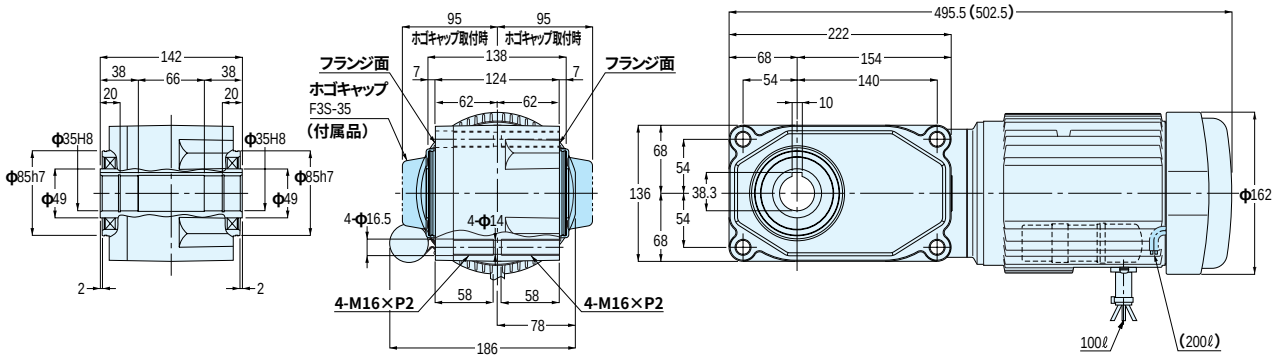
概略質量　17.5kg（20kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.169 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

図-32

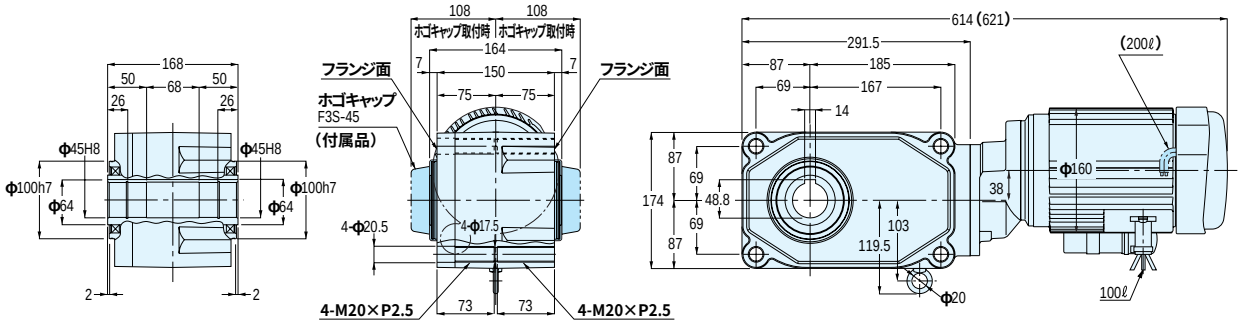
F3SM-35-80〜240-400 CADデータ: F3SM-35-400
(F3SB-35-80〜240-400) (CADデータ: F3SB-35-400)



概略質量 21kg (23.5kg)

図-33

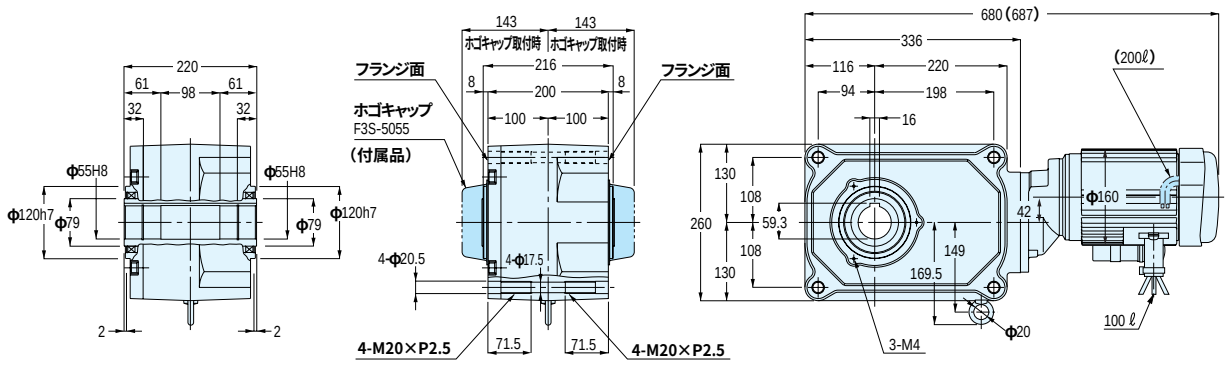
F3SM-45-300〜375-400 CADデータ: F3SM-45-400
(F3SB-45-300〜375-400) (CADデータ: F3SB-45-400)



概略質量 30kg (32.5kg)

図-34

F3SM-55-450〜600-400 CADデータ: F3SM-55-400
(F3SB-55-450〜600-400) (CADデータ: F3SB-55-400)



概略質量 85kg (87.5kg)

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図(標準仕様)は〈P.153〉を参照してください。

同心中実軸

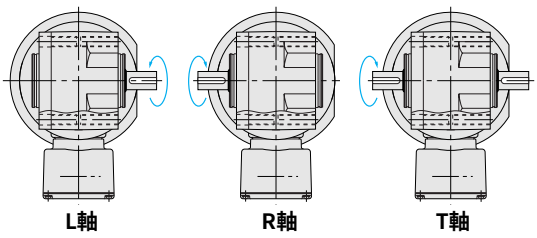
ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ

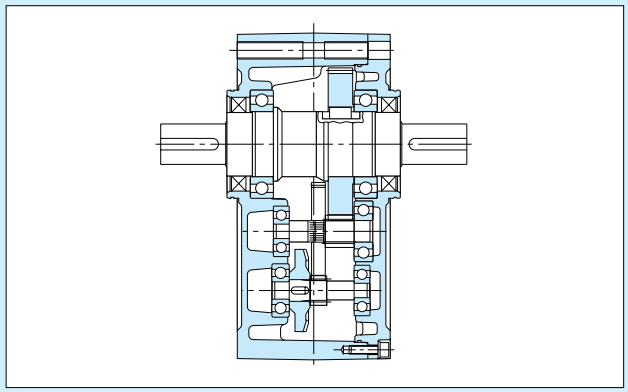
性能表/寸法図

F3
シリーズ
F3F
タイプ

三 相

【注意事項】
●出力軸回転速度はモータ同期回転速度と呼びの減速比に対する値です。
●性能表内 ▭ は〈P.122〉に示した結線をした場合出力軸方向より見てL軸は**右回転**、R軸・T軸は**左回転**であることを示します。（下図参照）





ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Fタイプ（同心中実軸）

F3シリーズ 三相 0.1kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.1kW	T010	200/200/220	50/60/60	0.61/0.54/0.54	1420/1700/1720	B	全閉(全閉外扇)

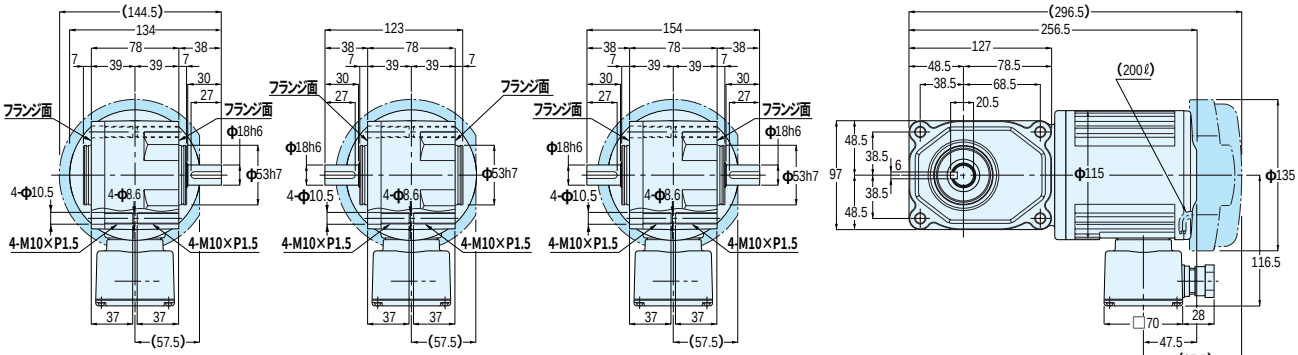
モータ容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	F3FM (F3FB)
三相 0.1kW	18	1/ 5	1/ 5	300	360	2.5	2.2	0.26	0.22	880	90	P.43 図-35 6.5kg (8kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	3.8	3.2	0.39	0.33	980	100	
		1/ 10	1/ 10	150	180	5.2	4.3	0.53	0.44	1080	110	
		1/ 12.5	2/ 25	120	144	6.5	5.4	0.66	0.55	1180	120	
		1/ 15	1/ 15	100	120	7.7	6.5	0.79	0.66	1230	125	
		1/ 20	1/ 20	75	90	11	8.6	1.1	0.88	1370	140	
		1/ 25	1/ 25	60	72	13	11	1.3	1.1	1470	150	
		1/ 30	2/ 59	50	60	16	13	1.6	1.3	1570	160	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	21	18	2.1	1.8	1720	175	
		1/ 50	1/ 50	30	36	25	22	2.6	2.2	1860	190	
		1/ 60	1/ 59	25	30	31	25	3.2	2.6	1860	190	
	22	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	39	32	4	3.3	2550	260	P.43 図-36 8.5kg (10kg)
		1/100	19/1880	15	18	49	41	5	4.2	2550	260	
		1/120	1/ 120	12.5	15	59	49	6	5	2550	260	
		1/160	1/ 160	9.4	11.3	78	66	8	6.7	2550	260	
		1/200	1/ 200	7.5	9	98	81	10	8.3	2550	260	
		※1/240	1/ 240	6.3	7.5	101	98	10.3	10	2550	260	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸中央の位置の値です。
2. 〈P.41〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.170 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

図-35

F3FM-18[L/R/T]-5〜60-T010A　CADデータ：F3FM-18（LRT）-T010A
（F3FB-18[L/R/T]-5〜60-T010A）（CADデータ：F3FB-18（LRT）-T010A）

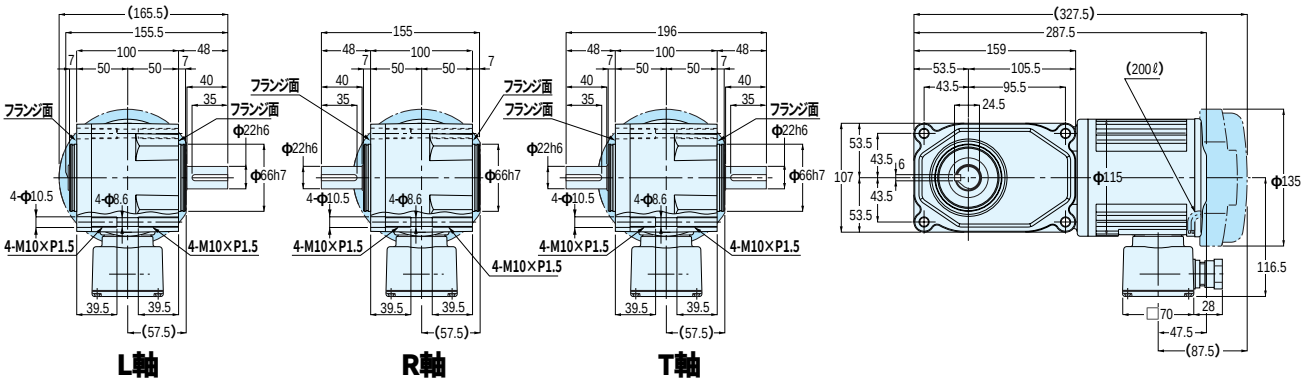


L軸　R軸　T軸

概略質量　6.5kg（8kg）

図-36

F3FM-22[L/R/T]-80〜240-T010A　CADデータ：F3FM-22（LRT）-T010A
（F3FB-22[L/R/T]-80〜240-T010A）（CADデータ：F3FB-22（LRT）-T010A）



L軸　R軸　T軸

概略質量　8.5kg（10kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Fタイプ（同心中実軸）

F3シリーズ 三相 0.2kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.2kW	T020	200/200/220	50/60/60	1.1/1.0/1.0	1420/1710/1720	B	全閉外扇

モータ容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	F3FM (F3FB)
三相 0.2kW	22	1/ 5	1/ 5	300	360	5.5	4.6	0.56	0.47	1270	130	P.45 図-37 9.5kg (11kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	8.3	7.0	0.85	0.71	1420	145	
		1/ 10	1/ 10	150	180	11	9.2	1.1	0.94	1520	155	
		1/ 12.5	19/ 235	120	144	14	12	1.4	1.2	1620	165	
		1/ 15	1/ 15	100	120	17	14	1.7	1.4	1720	175	
		1/ 20	1/ 20	75	90	23	19	2.3	1.9	1910	195	
		1/ 25	1/ 25	60	72	27	24	2.8	2.4	2060	210	
		1/ 30	1/ 30	50	60	33	27	3.4	2.8	2160	220	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	44	37	4.5	3.8	2400	245	
		1/ 50	1/ 50	30	36	55	46	5.6	4.7	2550	260	
		1/ 60	1/ 60	25	30	67	55	6.8	5.6	2550	260	
	28	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	84	71	8.6	7.2	3090	315	P.45 図-38 11kg (12.5kg)
		1/100	19/1880	15	18	105	87	10.7	8.9	3140	320	
		1/120	1/ 120	12.5	15	126	105	12.9	10.7	3140	320	
		1/160	1/ 160	9.4	11.3	169	140	17.2	14.3	3140	320	
		※1/200	1/ 200	7.5	9	184	175	18.8	17.9	3140	320	
		※1/240	1/ 240	6.3	7.5	184	184	18.8	18.8	3140	320	

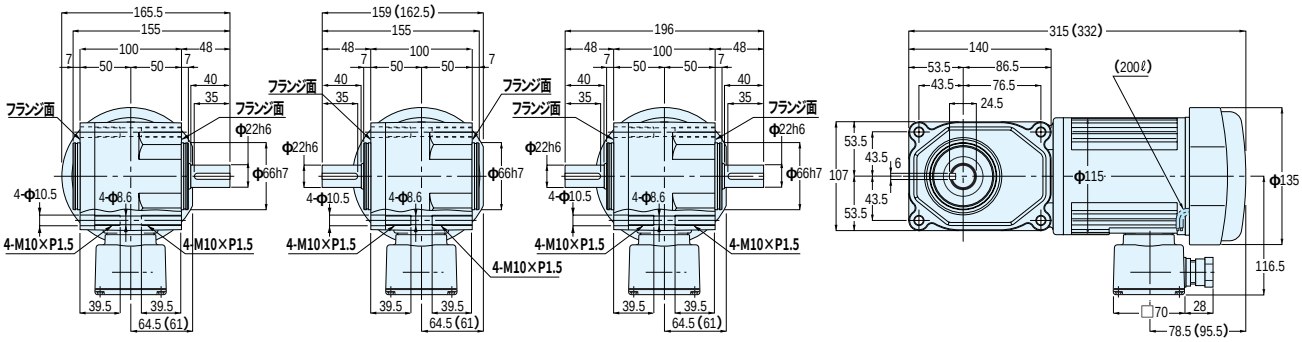
（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸中央の位置の値です。
2. 〈P.41〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.170 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

F3Fタイプ

図-37

F3FM-22[L/R/T]-5〜60-T020A CADデータ：F3FM-22（LRT）-T020A
（F3FB-22[L/R/T]-5〜60-T020A）（CADデータ：F3FB-22（LRT）-T020A）

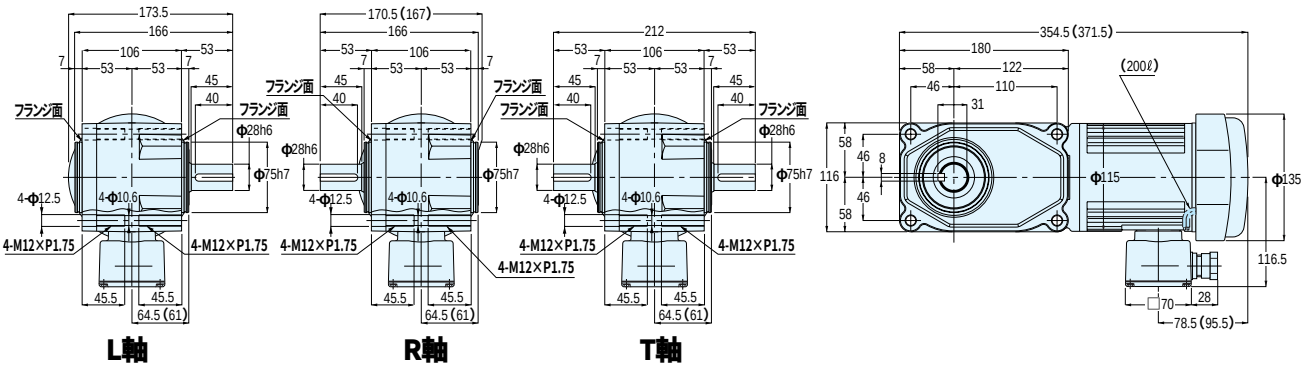


L軸　R軸　T軸

概略質量　9.5kg（11kg）

図-38

F3FM-28[L/R/T]-80〜240-T020A CADデータ：F3FM-28（LRT）-T020A
（F3FB-28[L/R/T]-80〜240-T020A）（CADデータ：F3FB-28（LRT）-T020A）



L軸　R軸　T軸

概略質量　11kg（12.5kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Fタイプ（同心中実軸）

F3シリーズ 三相 0.4kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

モータ仕様 標準電圧 〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.4kW	T040	200/200/220	50/60/60	2.1/1.8/1.8	1410/1690/1710	B	全閉外扇

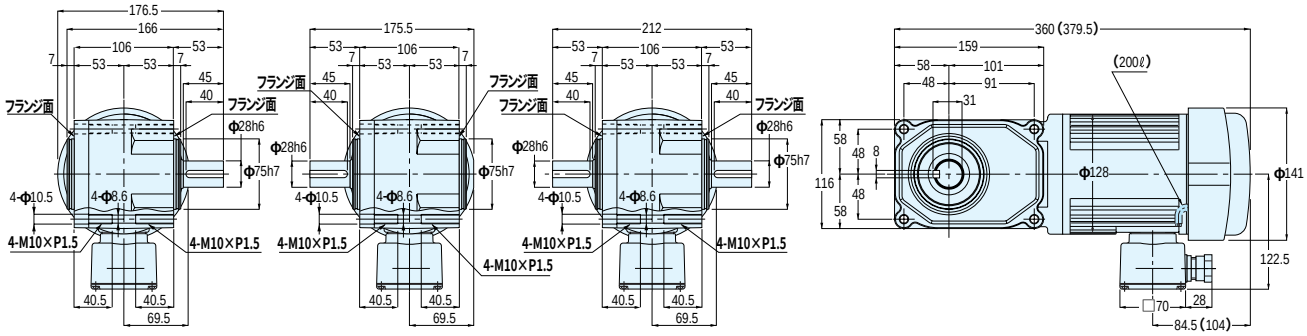
モータ 容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	F3FM (F3FB)
三相 0.4kW	28	1/ 5	1/ 5	300	360	11	9.2	1.1	0.94	1470	150	P.47 図-39 13kg (14.5kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	17	14	1.7	1.4	1670	170	
		1/ 10	1/ 10	150	180	23	19	2.3	1.9	1810	185	
		1/ 12.5	19/ 235	120	144	27	24	2.8	2.4	1960	200	
		1/ 15	1/ 15	100	120	33	27	3.4	2.8	2060	210	
		1/ 20	1/ 20	75	90	44	37	4.5	3.8	2300	235	
		1/ 25	1/ 25	60	72	55	46	5.6	4.7	2450	250	
		1/ 30	1/ 30	50	60	67	55	6.8	5.6	2600	265	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	88	74	9	7.5	2790	285	
		1/ 50	1/ 50	30	36	111	92	11.3	9.4	2990	305	
		1/ 60	1/ 60	25	30	133	111	13.6	11.3	3090	315	
	32	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	169	140	17.2	14.3	3330	340	P.47 図-40 17kg (19kg)
		1/100	19/1880	15	18	211	175	21.5	17.9	3380	345	
		1/120	1/ 120	12.5	15	253	211	25.8	21.5	3380	345	
		※1/160	1/ 160	9.4	11.3	270	270	27.6	27.6	3580	365	
		※1/200	1/ 200	7.5	9	270	270	27.6	27.6	3630	370	
		※1/240	1/ 240	6.3	7.5	270	270	27.6	27.6	3630	370	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸中央の位置の値です。
2. 〈P.41〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.170 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

図-39

F3FM-28[L/R/T]-5〜60-T040A CADデータ：F3FM-28（LRT）-T040A
（F3FB-28[L/R/T]-5〜60-T040A）（CADデータ：F3FB-28（LRT）-T040A）

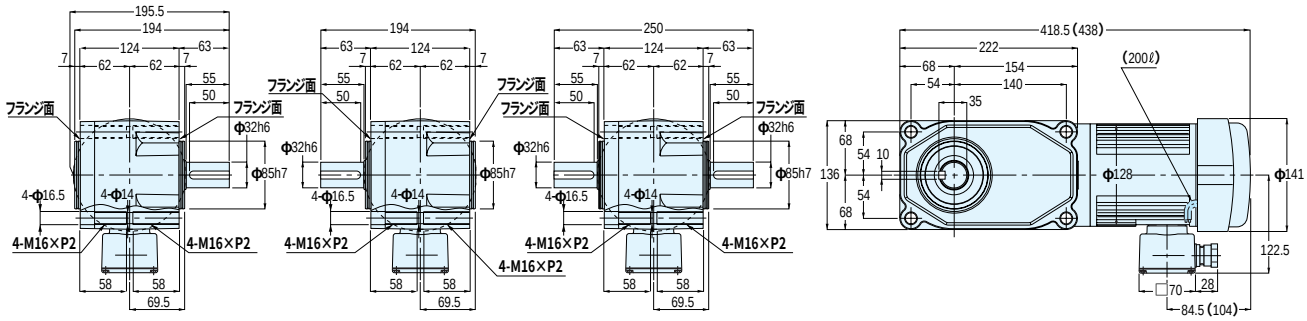


L軸　R軸　T軸

概略質量　13kg（14.5kg）

図-40

F3FM-32[L/R/T]-80〜240-T040A CADデータ：F3FM-32（LRT）-T040A
（F3FB-32[L/R/T]-80〜240-T040A）（CADデータ：F3FB-32（LRT）-T040A）



L軸　R軸　T軸

概略質量　17kg（19kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Fタイプ（同心中実軸）
F3シリーズ 三相 0.75kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.75kW	075	200/200/220	50/60/60	3.7/3.3/3.2	1430/1720/1730	B	全閉外扇

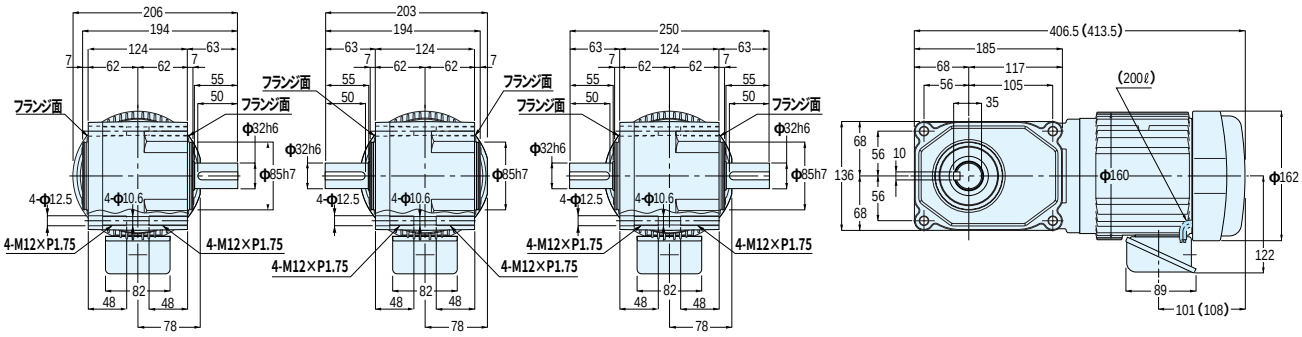
モータ容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	F3FM (F3FB)
三相 0.75kW	32	1/ 5	1/ 5	300	360	21	18	2.1	1.8	1760	180	P.49 図-41 19kg (21kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	31	25	3.2	2.6	2010	205	
		1/ 10	1/ 10	150	180	41	34	4.2	3.5	2210	225	
		1/ 12.5	19/ 235	120	144	52	43	5.3	4.4	2350	240	
		1/ 15	1/ 15	100	120	63	52	6.4	5.3	2500	255	
		1/ 20	1/ 20	75	90	83	70	8.5	7.1	2700	275	
		1/ 25	1/ 25	60	72	104	86	10.6	8.8	2890	295	
		1/ 30	1/ 30	50	60	124	104	12.7	10.6	3040	310	
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	166	138	16.9	14.1	3280	335	
		1/ 50	1/ 50	30	36	208	173	21.2	17.7	3330	340	
		1/ 60	1/ 60	25	30	249	208	25.4	21.2	3330	340	
	40	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	316	263	32.2	26.8	4460	455	P.49 図-42 27kg (29kg)
		1/100	19/1880	15	18	395	328	40.3	33.5	4460	455	
		1/120	1/ 120	12.5	15	473	395	48.3	40.3	4460	455	
		※1/160	1/ 160	9.4	11.3	554	526	56.5	53.7	4850	495	
		※1/200	1/ 200	7.5	9	554	554	56.5	56.5	5190	530	
		※1/240	1/ 240	6.3	7.5	554	554	56.5	56.5	5190	530	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸中央の位置の値です。
2. 〈P.41〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.170 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

図-41

F3FM-32[L/R/T]-5〜60-075　CADデータ：F3FM-32（LRT）-075
（F3FB-32[L/R/T]-5〜60-075）（CADデータ：F3FB-32（LRT）-075）

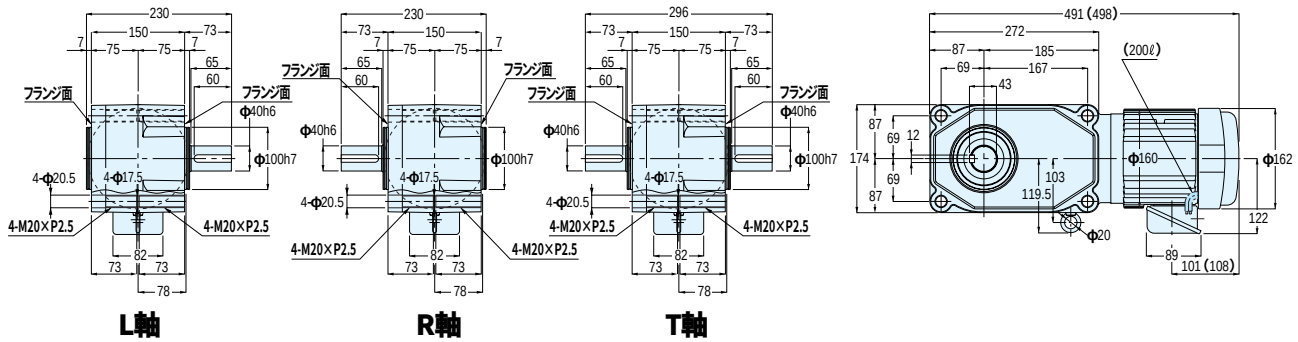


L軸　R軸　T軸

概略質量　19kg（21kg）

図-42

F3FM-40[L/R/T]-80〜240-075　CADデータ：F3FM-40（LRT）-075
（F3FB-40[L/R/T]-80〜240-075）（CADデータ：F3FB-40（LRT）-075）



L軸　R軸　T軸

概略質量　27kg（29kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Fタイプ（同心中実軸）
F3シリーズ 三相 1.5kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

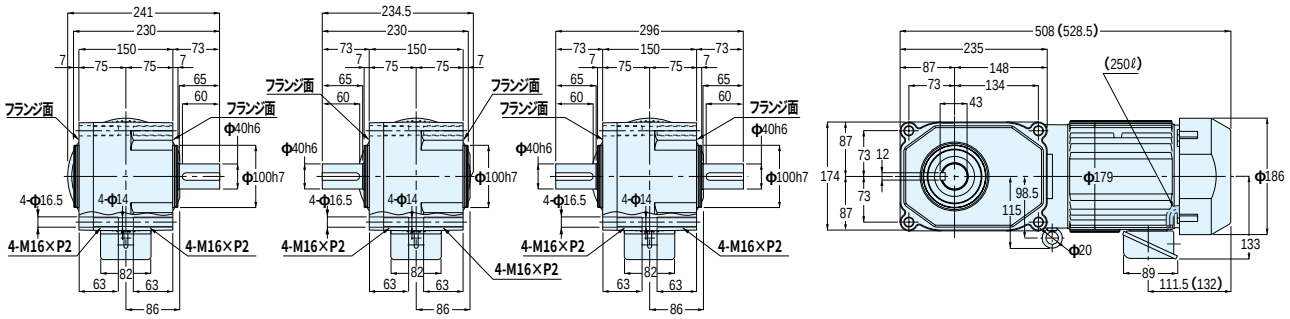
モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	1.5kW	150	200/200/220	50/60/60	6.6/6.1/5.8	1430/1720/1730	B	全閉外扇

モータ 容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	F3FM (F3FB)
三相 1.5kW	40	1/ 5	1/ 5	300	360	41	34	4.2	3.5	2500	255	P.50 図-43 35kg (38kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	63	52	6.4	5.3	2840	290	
		1/10	1/ 10	150	180	83	70	8.5	7.1	3140	320	
		1/12.5	19/235	120	144	104	86	10.6	8.8	3380	345	
		1/15	1/ 15	100	120	124	104	12.7	10.6	3530	360	
		1/20	1/ 20	75	90	166	138	16.9	14.1	3870	395	
		1/25	1/ 25	60	72	208	173	21.2	17.7	4170	425	
		1/30	1/ 30	50	60	249	208	25.4	21.2	4310	440	
		1/40	1/ 40	37.5	45	332	276	33.9	28.2	4460	455	
		1/50	1/ 50	30	36	416	346	42.4	35.3	4460	455	
		1/60	1/ 60	25	30	498	416	50.8	42.4	4460	455	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸中央の位置の値です。
2. 〈P.41〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。

図-43

F3FM-40[L/R]-5～60-150 CADデータ：F3FM-40(LRT)-150
(F3FB-40[L/R]-5～60-150) (CADデータ：F3FB-40(LRT)-150)



概略質量　35kg (38kg)

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.170 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

F3Fタイプ

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ F3Fタイプ（同心中実軸）
F3シリーズ 三相 2.2kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

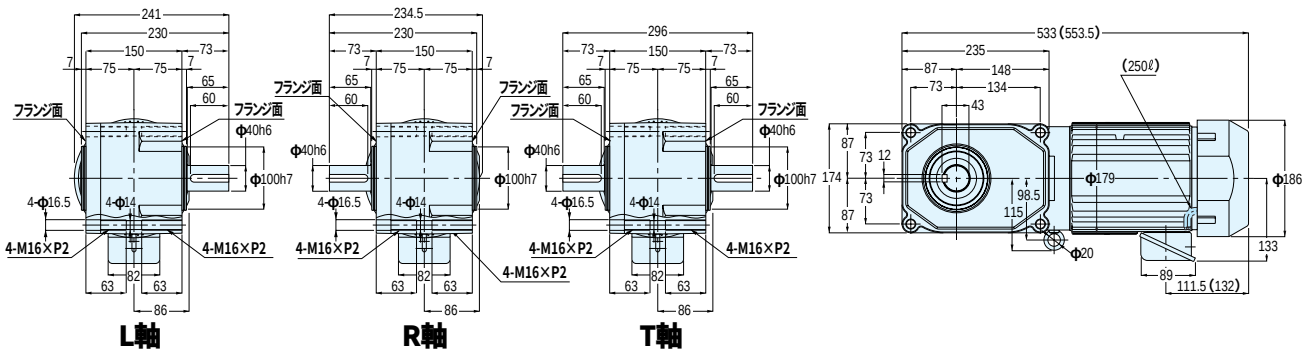
モータ仕様 標準電圧 〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	周波数 (Hz)	電　圧 (V)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	2.2kW	220	50/60/60	200/200/220	9.0/8.6/8.0	1410/1690/1710	B	全閉外扇

モータ 容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3FM(F3FB)
三相 2.2kW	40	1/ 5	1/ 5	300	360	61	51	6.2	5.2	2940	300	800	82	P.52 図-44 38kg (41kg)
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	91	76	9.3	7.8	3230	330	900	92	
		1/10	1/ 10	150	180	122	102	12.4	10.4	3530	360	967	99	
		1/12.5	19/235	120	144	152	126	15.5	12.9	3820	390	1040	106	
		1/15	1/ 15	100	120	182	152	18.6	15.5	4120	420	1067	109	
		1/20	1/ 20	75	90	244	203	24.9	20.7	4410	450	1067	109	
		1/25	1/ 25	60	72	305	254	31.1	25.9	4410	450	1067	109	
		1/30	1/ 30	50	60	366	305	37.3	31.1	4410	450	1067	109	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸中央の位置の値です。
2. 〈P.41〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。

図-44

F3FM-40[L/R/T]-5～30-220　CADデータ：F3FM-40(LRT)-220
(F3FB-40[L/R/T]-5～30-220)　(CADデータ：F3FB-40(LRT)-220)



概略質量　38kg(41kg)

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

型式記号 P.12 | 価格表 P.170 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較(F2シリーズ) P.112

F3Fタイプ

同心中空軸 IP-65

防水・屋外 ギアモータ ブレーキ付ギアモータ

機種・型式記号

F3 シリーズ F3S タイプ

モータ部	相数	三相
	容量	0.1kW～2.2kW
	電源	3定格電源 200V 50/60Hz、220V/60Hz
	絶縁階級	B種
	始動方式	直入れ
	保護冷却方式	全閉外扇（0.1kWは全閉）
	極数	4
	定格	連続
減速部	減速方式	ハイポイドギアとヘリカルギア
	潤滑方式	グリース潤滑（メンテナンスフリー）
	出力軸	新JISキー（JIS B 1301-1976並級）
	出力軸材質	SUS420J2（屋外モータは、S43C）
	ケース材質	アルミダイカスト
周囲条件	周囲温度	−10℃～40℃
	周囲湿度	100%以下（結露なきこと）
	高度	1,000m以下
	雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガス・蒸気などのないこと。 水中や高水圧のかかる場所では使用できません。
	設置場所	屋内外
塗装	塗装方法	アニオン塗装　アクリル系塗料
	塗装色	グレー（マンセル値:9B6/0.5）
取付方向		水平、垂直、傾斜等、据付角度の制限なし

機種・型式記号　F3シリーズ F3Sタイプ（同心中空軸） F3Fタイプ（同心中実軸）

F3シリーズ　防水・屋外ギアモータは下記のような記号によって区分しておりますので、
ご注文・ご照会の際はこの記号にてご指示ください。

型　式				枠番		減速比		容量	オプション	ターミナルボックス	補助記号	仕様記号
F3	S	W	–	30	–	50	–	T040	W	E		
F3	S	V	–	45	–	240	–	075		E	X	AA
①	②	③		④		⑤		⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

①シリーズ名	F3　：F3シリーズ（同心中空軸）
②取付け・タイプ区分	S　：中空軸タイプ（注1）
③モータ区分	W　：防水モータ付　（出力軸材質 SUS420J2） V　：防水ブレーキモータ付（出力軸材質 SUS420J2） G　：屋外モータ付　（出力軸材質 S43C） H　：屋外ブレーキモータ付（出力軸材質 S43C）
④枠番及び出力軸径	出力軸径（内径）
⑤減速比	5：1／5　240：1／240　1500：1／1500
⑥モータ呼称と容量	T010　：三相0.1 kW T020　：三相0.2 kW T040　：三相0.4 kW 075　：三相0.75kW 150　：三相1.5 kW 220　：三相2.2 kW
⑦オプション	空欄　：標準電圧 三相：200V／50Hz、200V／60Hz、220V／60Hz W　：倍電圧 三相：380V／50Hz、400V／50Hz、400V／60Hz、440V／60Hz
⑧ターミナルボックス	E　：防水・屋外専用ターミナルボックス（標準仕様）
⑨補助記号	空欄　：標準仕様 X　：特殊仕様追加認識記号
⑩仕様記号 注：　仕様記号は銘板の製品型式名には表示されません。銘板上の補足番号欄に表示されます。	●整流器内蔵結線仕様記号 詳細は〈P.137〉の仕様記号一覧表をご参照ください。 ●ターミナルボックス位置指示記号 詳細は〈P.141〉の指示記号一覧表をご参照ください。

（注1）F3シリーズ防水・屋外タイプはF3Sタイプ（中空軸）のみで、F3Fタイプ（中実軸）はありませんのでご注意ください。

ブレーキモータ付のターミナルボックスは整流器別置が標準です。
整流器内蔵をご希望の場合は、弊社にて結線いたしますので下記の要領でご指示ください。
詳細は〈P.137〉をご参照ください。

種　類	ご発注時の型式記号（例）（この型式でご指示ください）
標準　（整流器別置）	F3SV-30-50-T040E
交流切りA（AC Switching A）	F3SV-30-50-T040EX-AA
交流切りB（AC Switching B）	F3SV-30-50-T040EX-AB
直流切り　（DC Switching）	F3SV-30-50-T040EX-DC

（注）⑩結線方法指示記号は銘板の製品型式名には表示されません。銘板上の補足番号欄に表示されます。

■機種・型式記号（オプション）

容量・オプション					
T040	E	X	–	AA	
	⑧	⑨		⑩	

⑧ターミナルボックス	上記表をご参照ください
⑨補助記号	上記表をご参照ください
⑩結線方法指示記号（注）	左記表をご参照ください

ブレーキ付ギアモータをご注文の際は上記の様に結線方法についてもご指示ください。

標準機種構成表

F3シリーズ F3Sタイプ

F3Sタイプ（中空軸）機種構成表

型式	4Pモータ容量	枠番	減速比
防水ギアモータ F3SW 防水ブレーキ付ギアモータ F3SV 屋外ギアモータ F3SG 屋外ブレーキ付ギアモータ F3SH	三相0.1kW	20	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		25	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
		30	1/300 1/375
		35	1/450 1/600 1/750
		45	1/900 1/1200
		55	1/1500
	三相0.2kW	25	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		30	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
		35	1/300 1/375
		45	1/450 1/600 1/750
		55	1/900 1/1200
	三相0.4kW	30	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		35	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
		45	1/300 1/375
		55	1/450 1/600
	三相0.75kW	35	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		45	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
		55	1/300
防水ギアモータ F3SW 屋外ギアモータ F3SG	三相1.5kW	45	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		55	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	三相2.2kW	45	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30
		50	1/40 1/50 1/60
		55	1/80 1/100 1/120

（注）1. ▭はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

同心中空軸 IP-65

防水・屋外 ギアモータ ブレーキ付ギアモータ

性能表/寸法図

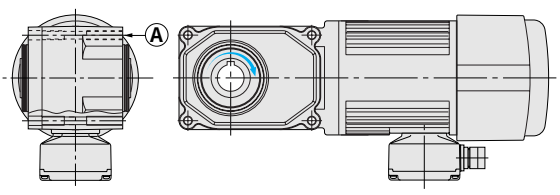
F3 シリーズ F3S タイプ

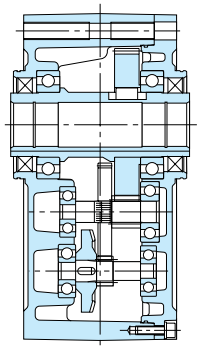
三 相

【注意事項】

●出力軸回転速度はモータ同期回転速度と呼びの減速比に対する値です。

●性能表内 ▭ は〈P.134〉に示した結線をした場合下図矢印Ⓐ面より見て**右回転**であることを示します。





ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ

防水・屋外 IP65
F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 三相 0.1kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.1kW	T010	200/200/220	50/60/60	0.61/0.54/0.54	1420/1700/1720	B	全閉

モータ容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SW (F3SV)	F3SG (F3SH)
三相 0.1kW	20	1/ 5	1/ 5	300	360	2.5	2.2	0.26	0.22	980	100	244	25	P.61 図-45 6.5kg (8kg)	
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	3.8	3.2	0.39	0.33	1080	110	270	28		
		1/ 10	1/ 10	150	180	5.2	4.3	0.53	0.44	1180	120	294	30		
		1/ 12.5	2/ 25	120	144	6.5	5.4	0.66	0.55	1270	130	316	32		
		1/ 15	1/ 15	100	120	7.7	6.5	0.79	0.66	1320	135	333	34		
		1/ 20	1/ 20	75	90	11	8.6	1.1	0.88	1470	150	373	38		
		1/ 25	1/ 25	60	72	13	11	1.3	1.1	1570	160	392	40		
		1/ 30	2/ 59	50	60	16	13	1.6	1.3	1670	170	422	43		
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	21	18	2.1	1.8	1810	185	451	46		
		1/ 50	1/ 50	30	36	25	22	2.6	2.2	1860	190	471	48		
		1/ 60	1/ 59	25	30	31	25	3.2	2.6	1860	190	471	48		
	25	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	39	32	4	3.3	2550	260	637	65	P.61 図-46 8kg (9.5kg)	
		1/ 100	19/ 1880	15	18	49	41	5	4.2	2550	260	637	65		
		1/ 120	1/ 120	12.5	15	59	49	6	5	2550	260	637	65		
		1/ 160	1/ 160	9.4	11.3	78	66	8	6.7	2550	260	637	65		
		1/ 200	1/ 200	7.5	9	98	81	10	8.3	2550	260	637	65		
		※1/ 240	1/ 240	6.3	7.5	101	98	10.3	10	2550	260	637	65		
	30	1/ 300	77/23400	5	6	131	110	13.4	11.2	3140	320	785	80	P.61 図-47 10.5kg (12kg)	
		1/ 375	11/ 4095	4	4.8	165	137	16.8	14	3140	320	785	80		
	35	1/ 450	8/ 3655	3.3	4	198	165	20.2	16.8	3630	370	912	93	P.62 図-48 14kg (15.5kg)	
		1/ 600	133/80410	2.5	3	248	207	25.3	21.1	3630	370	912	93		
		1/ 750	14/10105	2	2.4	311	259	31.7	26.4	3630	370	912	93		
	45	1/ 900	7/ 6360	1.7	2	401	334	40.9	34.1	5190	530	1275	130	P.62 図-49 21kg (22.5kg)	
		1/1200	7/ 8480	1.3	1.5	534	445	54.5	45.4	5190	530	1275	130		
	55	1/1500	7/10600	1	1.2	707	589	72.1	60.1	9800	1000	2452	250	P.62 図-50 76kg (77.5kg)	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.59〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.56 | 価格表 P172 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

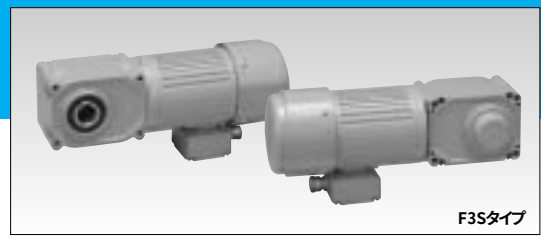
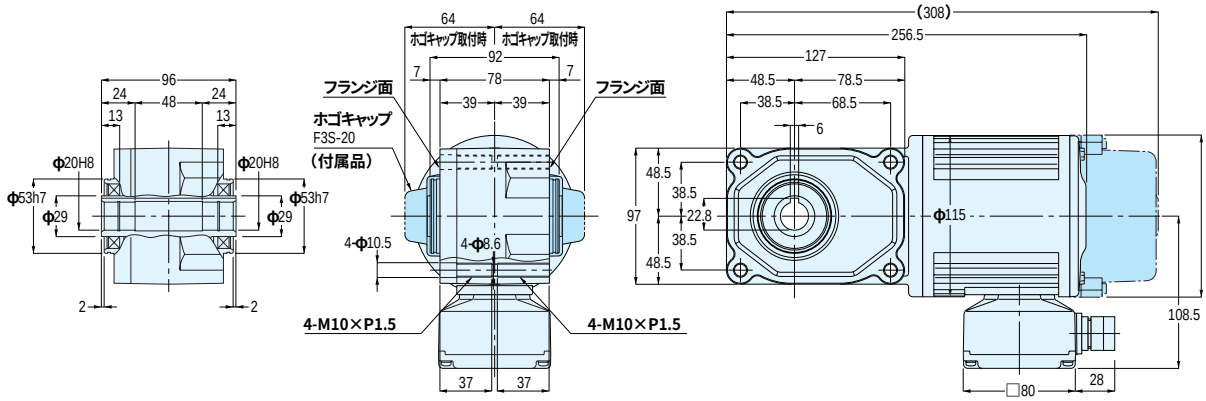


図-45

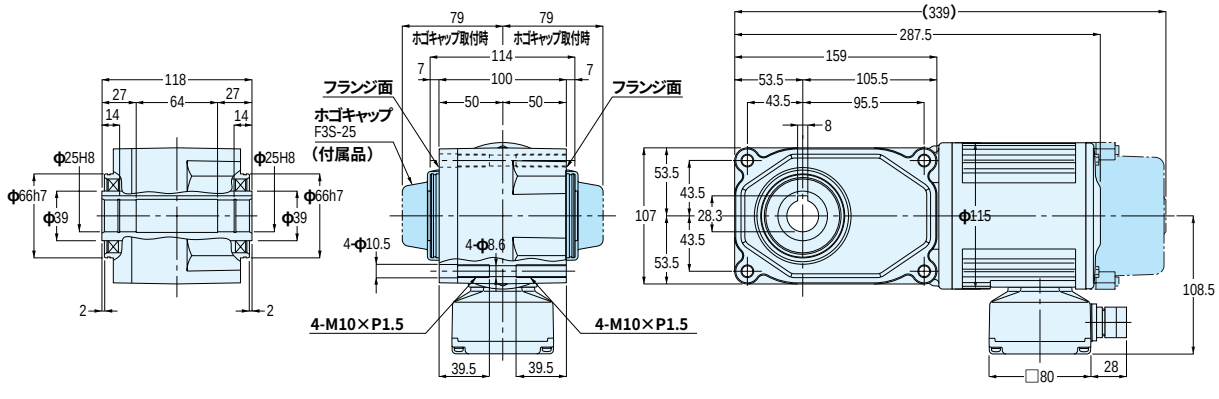
F3S$^{W}_{G}$-20-5〜60-T010E　CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-20-T010E
(F3S$^{V}_{H}$-20-5〜60-T010E)（CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-20-T010E）



概略質量　6.5kg（8kg）

図-46

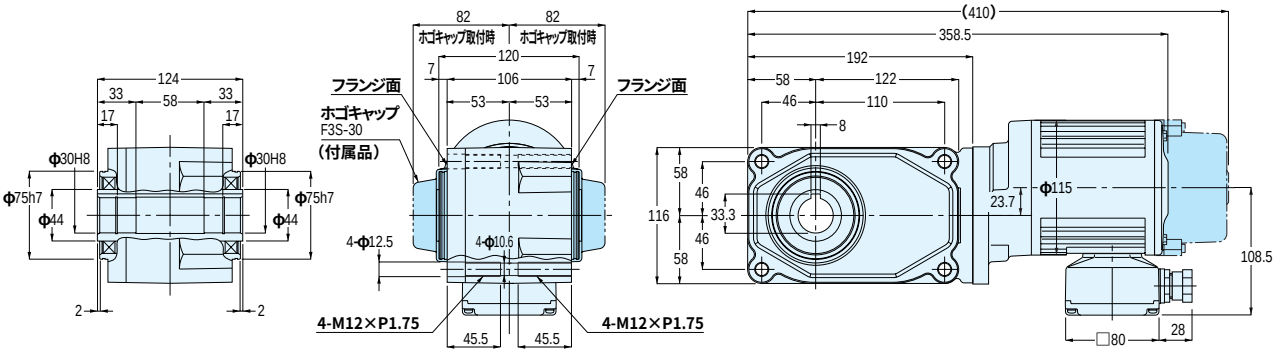
F3S$^{W}_{G}$-25-80〜240-T010E　CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-25-T010E
(F3S$^{V}_{H}$-25-80〜240-T010E)（CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-25-T010E）



概略質量　8kg（9.5kg）

図-47

F3S$^{W}_{G}$-30-300〜375-T010E　CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-30-T010E
(F3S$^{V}_{H}$-30-300〜375-T010E)（CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-30-T010E）



概略質量　10.5kg（12kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ

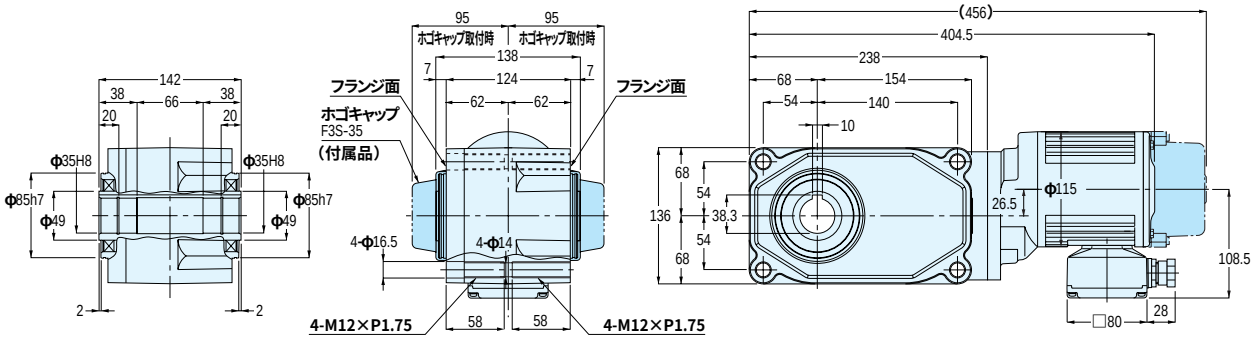
防水・屋外 IP65
F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 三相 0.1kW

寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

図-48

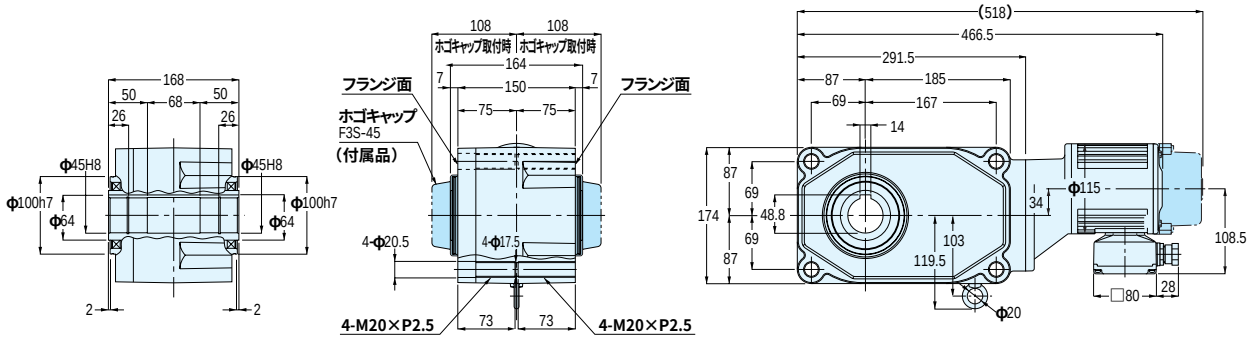
F3S$^{W}_{G}$-35-450〜750-T010E CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-35-T010E
（F3S$^{V}_{H}$-35-450〜750-T010E）（CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-35-T010E）



概略質量 14kg（15.5kg）

図-49

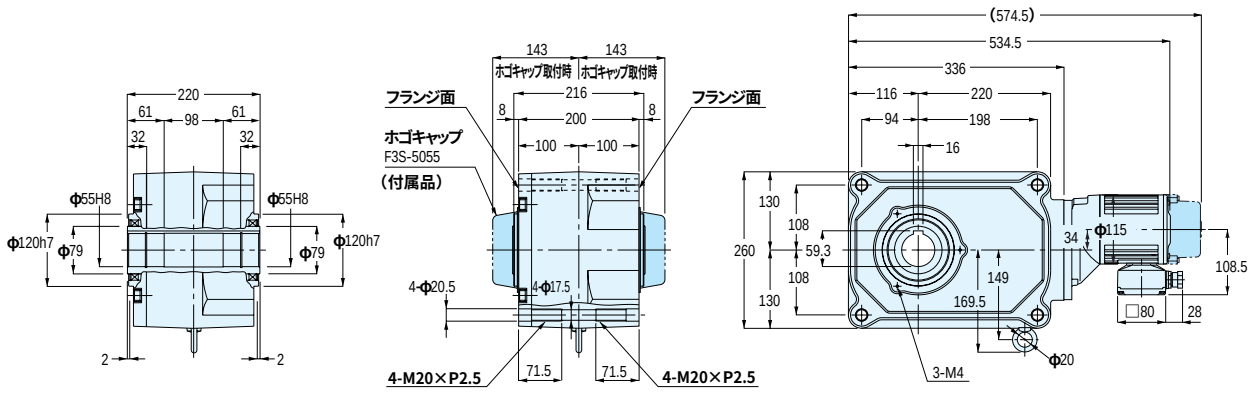
F3S$^{W}_{G}$-45-900〜1200-T010E CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-45-T010E
（F3S$^{V}_{H}$-45-900〜1200-T010E）（CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-45-T010E）



概略質量 21kg（22.5kg）

図-50

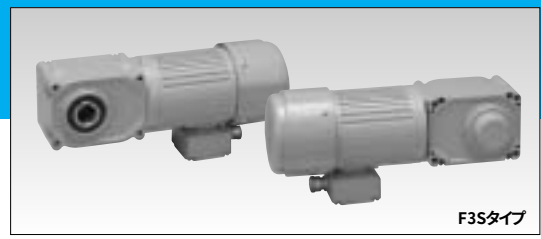
F3S$^{W}_{G}$-55-1500-T010E CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-55-T010E
（F3S$^{V}_{H}$-55-1500-T010E）（CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-55-T010E）



概略質量 76kg（77.5kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

型式記号 P.56 | 価格表 P172 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112



F3Sタイプ

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ

防水・屋外 IP65
F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 三相 0.2kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

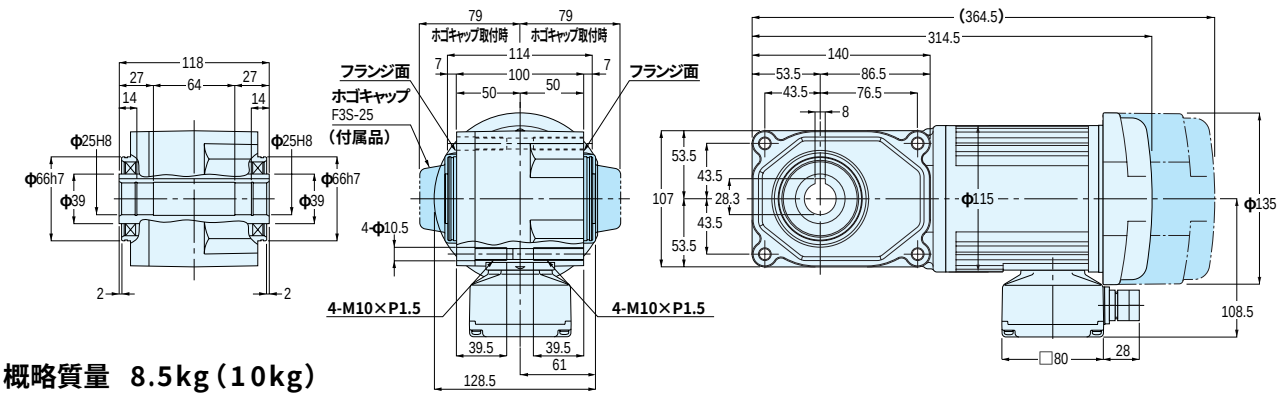
モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.2kW	T020	200/200/220	50/60/60	1.1/1.0/1.0	1420/1710/1720	B	全閉外扇

モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N·m		出力軸許容トルク kgf·m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ（ブレーキ付） F3SW（F3SV）	外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ（ブレーキ付） F3SG（F3SH）
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf		
三相 0.2kW	25	1/ 5	1/ 5	300	360	5.5	4.6	0.56	0.47	1230	125	307	31	P.64 図-51 8.5kg (10kg)	
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	8.3	7	0.85	0.71	1370	140	342	35		
		1/ 10	1/ 10	150	180	11	9.2	1.1	0.94	1520	155	380	39		
		1/ 12.5	19/ 235	120	144	14	12	1.4	1.2	1620	165	405	41		
		1/ 15	1/ 15	100	120	17	14	1.7	1.4	1720	175	429	44		
		1/ 20	1/ 20	75	90	23	19	2.3	1.9	1860	190	466	48		
		1/ 25	1/ 25	60	72	27	24	2.8	2.4	2010	205	502	51		
		1/ 30	1/ 30	50	60	33	27	3.4	2.8	2110	215	527	54		
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	44	37	4.5	3.8	2300	235	576	59		
		1/ 50	1/ 50	30	36	55	46	5.6	4.7	2450	250	613	63		
		1/ 60	1/ 60	25	30	67	55	6.8	5.6	2550	260	637	65		
	30	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	84	71	8.6	7.2	3090	315	775	79	P.65 図-52 10kg (11.5kg)	
		1/ 100	19/ 1880	15	18	105	87	10.7	8.9	3140	320	785	80		
		1/ 120	1/ 120	12.5	15	126	105	12.9	10.7	3140	320	785	80		
		1/ 160	1/ 160	9.4	11.3	169	140	17.9	14.3	3140	320	785	80		
		※1/ 200	1/ 200	7.5	9	184	175	18.8	17.9	3140	320	785	80		
		※1/ 240	1/ 240	6.3	7.5	184	184	18.8	18.8	3140	320	785	80		
	35	1/ 300	34/ 10105	5	6	282	235	28.8	24	3630	370	912	93	P.65 図-53 15kg (16.5kg)	
		1/ 375	7/ 2580	4	4.8	353	294	36	30	3630	370	912	93		
	45	1/ 450	13/ 5740	3.3	4	423	353	43.2	36	5190	530	1275	130	P.65 図-54 22kg (23.5kg)	
		1/ 600	221/137760	2.5	3	534	446	54.5	45.5	5190	530	1275	130		
		1/ 750	13/ 10045	2	2.4	668	557	68.2	56.8	5190	530	1275	130		
	55	1/ 900	7/ 6360	1.7	2	849	707	86.6	72.1	9800	1000	2452	250	P.65 図-55 77kg (78.5kg)	
		1/1200	7/ 8480	1.3	1.5	1127	943	115	96.2	9800	1000	2452	250		

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.59〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

図-51

F3S$^{W}_{G}$-25-5〜60-T020E　CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-25-T020E
（F3S$^{V}_{H}$-25-5〜60-T020E）（CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-25-T020E）



概略質量　8.5kg（10kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

型式記号 P.56　価格表 P172　オプション価格表 P.178　出力軸詳細寸法図 P.148　寸法比較（F2シリーズ） P.112

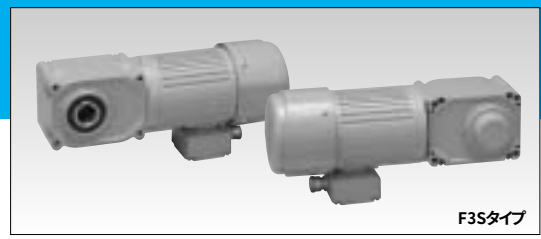
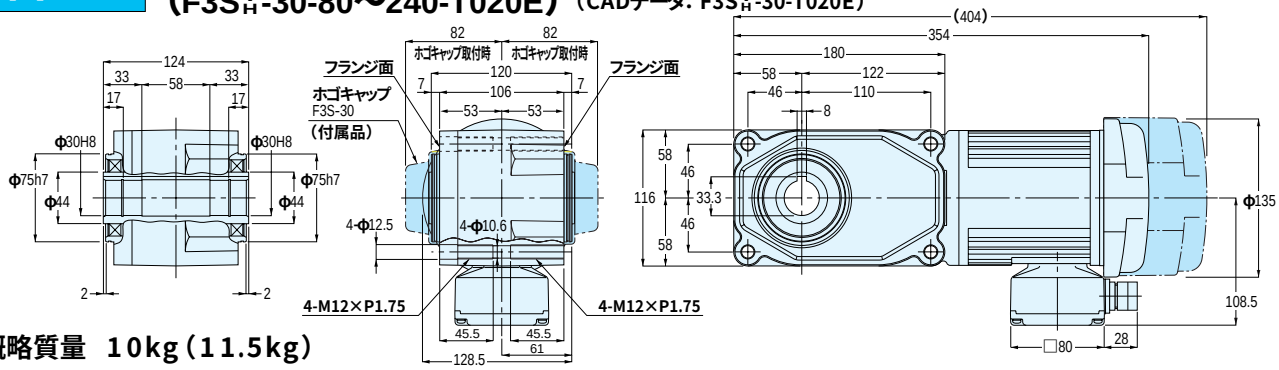


図-52

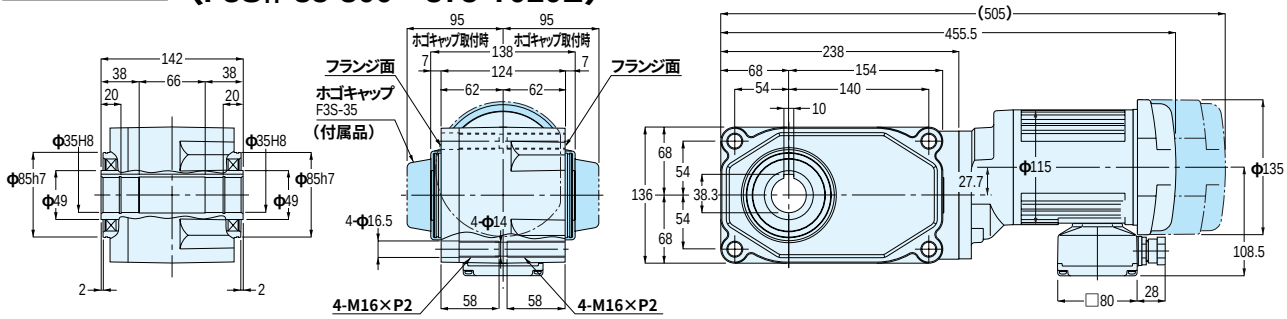
F3S$^{W}_{G}$-30-80〜240-T020E CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-30-T020E
(F3S$^{V}_{H}$-30-80〜240-T020E) (CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-30-T020E)



概略質量 10kg(11.5kg)

図-53

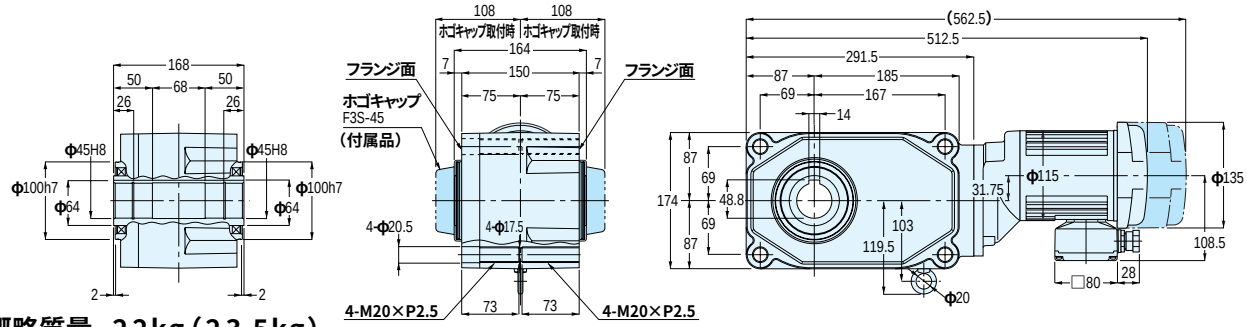
F3S$^{W}_{G}$-35-300〜375-T020E CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-35-T020E
(F3S$^{V}_{H}$-35-300〜375-T020E) (CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-35-T020E)



概略質量 15kg(16.5kg)

図-54

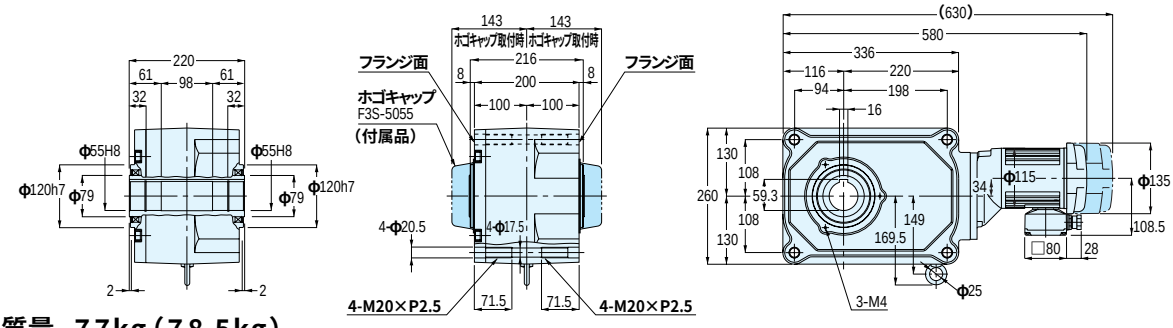
F3S$^{W}_{G}$-45-450〜750-T020E CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-45-T020E
(F3S$^{V}_{H}$-45-450〜750-T020E) (CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-45-T020E)



概略質量 22kg(23.5kg)

図-55

F3S$^{W}_{G}$-55-900〜1200-T020E CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-55-T020E
(F3S$^{V}_{H}$-55-900〜1200-T020E) (CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-55-T020E)



概略質量 77kg(78.5kg)

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図(標準仕様)は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ

防水・屋外 IP65
F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 三相 0.4kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

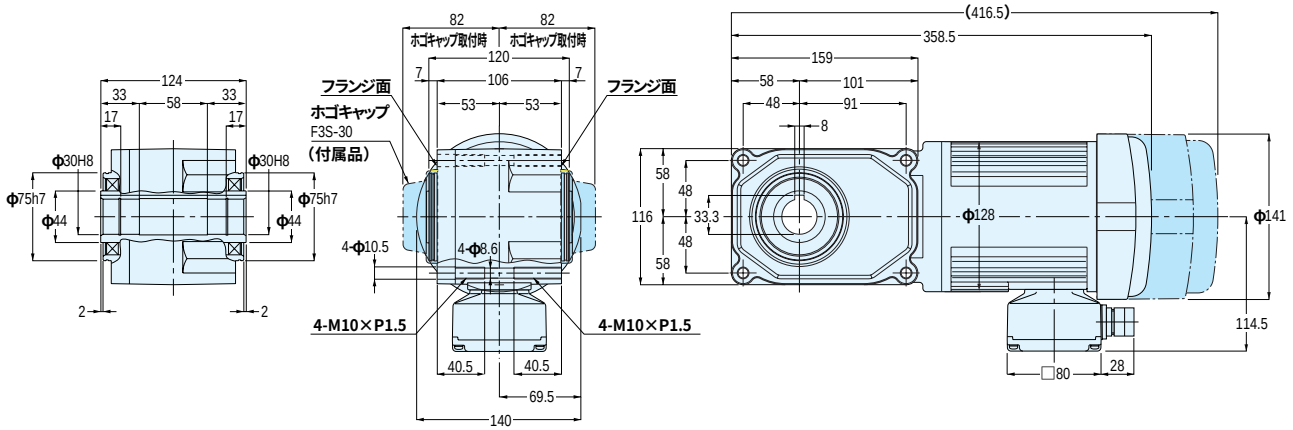
モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.4kW	T040	200/200/220	50/60/60	2.1/1.8/1.8	1410/1690/1710	B	全閉外扇

モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N·m		出力軸許容トルク kgf·m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ（ブレーキ付）	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SW (F3SV)	F3SG (F3SH)
三相 0.4kW	30	1/ 5	1/ 5	300	360	11	9.2	1.1	0.94	1520	155	375	38	P.66 図-56 11.5kg (13kg)	
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	17	14	1.7	1.4	1760	180	438	45		
		1/ 10	1/ 10	150	180	23	19	2.3	1.9	1910	195	475	48		
		1/ 12.5	19/ 235	120	144	27	24	2.8	2.4	2060	210	506	52		
		1/ 15	1/ 15	100	120	33	27	3.4	2.8	2160	220	539	55		
		1/ 20	1/ 20	75	90	44	37	4.5	3.8	2400	245	600	61		
		1/ 25	1/ 25	60	72	55	46	5.6	4.7	2550	260	637	65		
		1/ 30	1/ 30	50	60	67	55	6.8	5.6	2650	270	662	68		
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	88	74	9	7.5	2840	290	711	73		
		1/ 50	1/ 50	30	36	111	92	11.3	9.4	2990	305	747	76		
		1/ 60	1/ 60	25	30	133	111	13.6	11.3	3090	315	767	78		
	35	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	169	140	17.2	14.3	3480	355	873	89	P.67 図-57 15kg (17kg)	
		1/100	19/ 1880	15	18	211	175	21.5	17.9	3530	360	883	90		
		1/120	1/ 120	12.5	15	253	211	25.8	21.5	3530	360	883	90		
		※1/160	1/ 160	9.4	11.3	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93		
		※1/200	1/ 200	7.5	9	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93		
		※1/240	1/ 240	6.3	7.5	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93		
	45	1/300	1547/452640	5	6	565	471	57.7	48.1	5190	530	1275	130	P.67 図-58 24kg (26kg)	
		1/375	13/ 4715	4	4.8	707	589	72.1	60.1	5190	530	1275	130		
	55	1/450	7/ 3120	3.3	4	849	707	86.6	72.1	9800	1000	2452	250	P.67 図-59 79kg (81kg)	
		1/600	7/ 4160	2.5	3	1127	943	115	96.2	9800	1000	2452	250		

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.59〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

図-56

F3S$^{W}_{G}$-30-5〜60-T040E　CADデータ：F3S$^{W}_{G}$-30-T040E
（F3S$^{V}_{H}$-30-5〜60-T040E）（CADデータ：F3S$^{V}_{H}$-30-T040E）



概略質量　11.5kg（13kg）

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

型式記号 P.56 | 価格表 P172 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

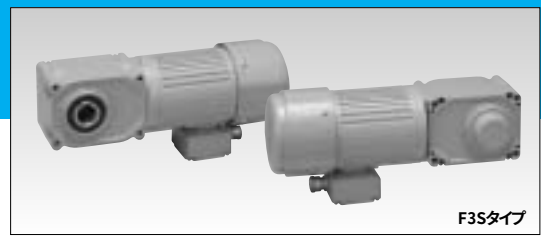
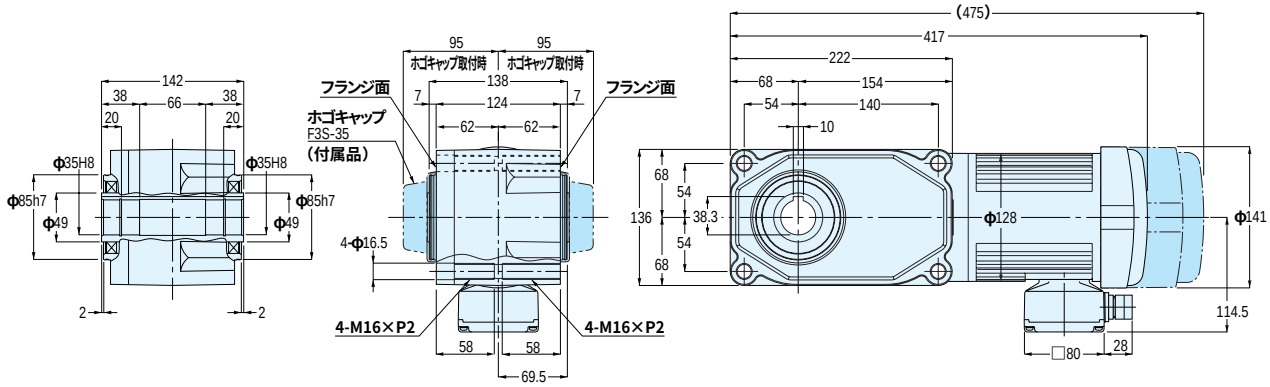


図-57

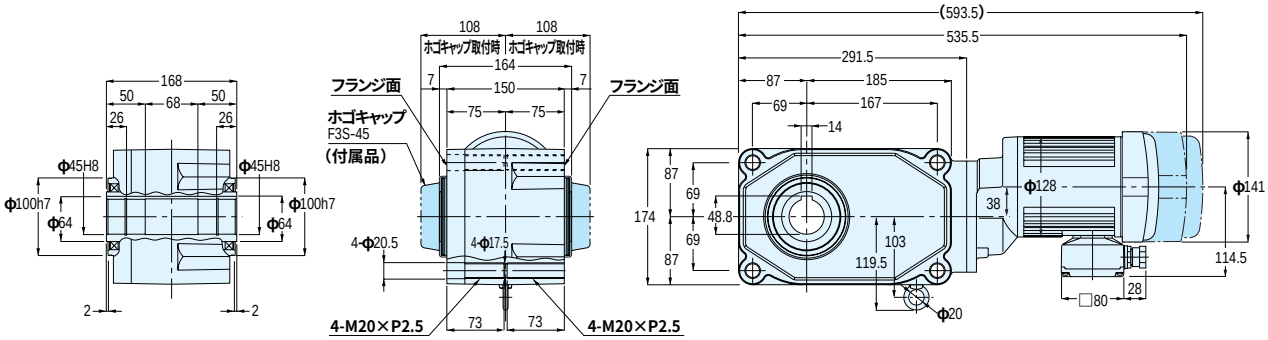
F3S$^{W}_{G}$-35-80〜240-T040E CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-35-T040E
(F3S$^{V}_{H}$-35-80〜240-T040E) (CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-35-T040E)



概略質量 15kg(17kg)

図-58

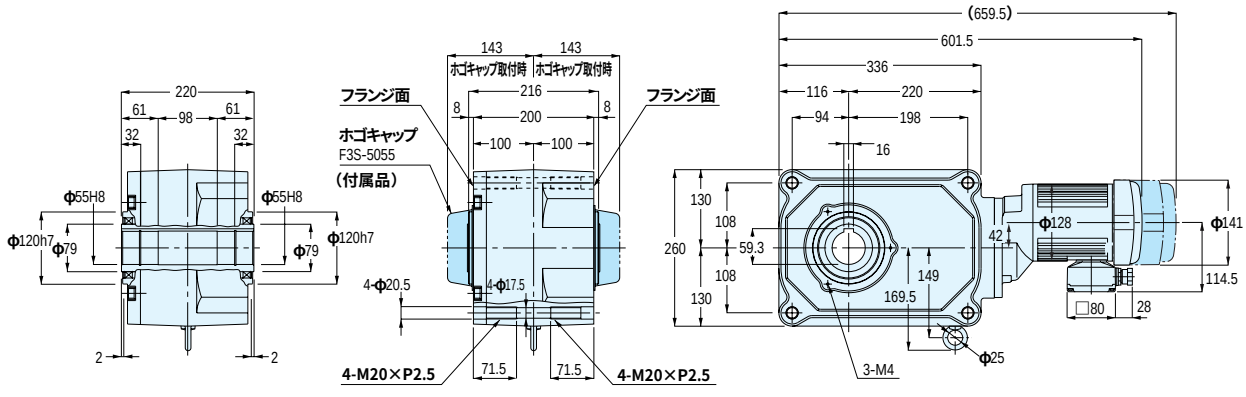
F3S$^{W}_{G}$-45-300〜375-T040E CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-45-T040E
(F3S$^{V}_{H}$-45-300〜375-T040E) (CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-45-T040E)



概略質量 24kg(26kg)

図-59

F3S$^{W}_{G}$-55-450〜600-T040E CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-55-T040E
(F3S$^{V}_{H}$-55-450〜600-T040E) (CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-55-T040E)



概略質量 79kg(81kg)

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図(標準仕様)は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ
ブレーキ付ギアモータ

防水・屋外 IP65
F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 三相 0.75kW

性能表／寸法図内カッコの値はブレーキ付ギアモータの表示です。

モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	0.75kW	075	200/200/220	50/60/60	3.7/3.3/3.2	1430/1720/1730	B	全閉外扇

モータ容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SW (F3SV)	F3SG (F3SH)
三相 0.75kW	35	1/ 5	1/ 5	300	360	21	18	2.1	1.8	1960	200	500	51	P.69 図-60 17.5kg (19.5kg)	
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	31	25	3.2	2.6	2250	230	567	58		
		1/ 10	1/ 10	150	180	41	34	4.2	3.5	2450	250	613	63		
		1/ 12.5	19/ 235	120	144	52	43	5.3	4.4	2600	265	669	68		
		1/ 15	1/ 15	100	120	63	52	6.4	5.3	2740	280	686	70		
		1/ 20	1/ 20	75	90	83	70	8.5	7.1	2990	305	747	76		
		1/ 25	1/ 25	60	72	104	86	10.6	8.8	3190	325	796	81		
		1/ 30	1/ 30	50	60	124	104	12.7	10.6	3280	335	821	84		
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	166	138	16.9	14.1	3480	355	870	89		
		1/ 50	1/ 50	30	36	208	173	21.2	17.7	3480	355	870	89		
		1/ 60	1/ 60	25	30	249	208	25.4	21.2	3480	355	870	89		
	45	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	316	263	32.2	26.8	4750	485	1177	120	P.69 図-61 25kg (27kg)	
		1/100	19/1880	15	18	395	328	40.3	33.5	4750	485	1177	120		
		1/120	1/ 120	12.5	15	473	395	48.3	40.3	4750	485	1177	120		
		※1/160	1/ 160	9.4	11.3	554	526	56.5	53.7	5190	530	1275	130		
		※1/200	1/ 200	7.5	9	554	554	56.5	56.5	5190	530	1275	130		
		※1/240	1/ 240	6.3	7.5	554	554	56.5	56.5	5190	530	1275	130		
	55	1/300	7/2120	5	6	1058	884	108	90.2	9800	1000	2452	250	P.69 図-62 82kg (85kg)	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.59〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.56 | 価格表 P172 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

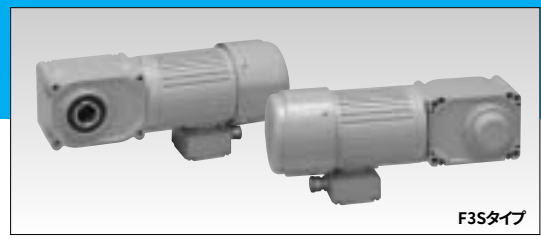
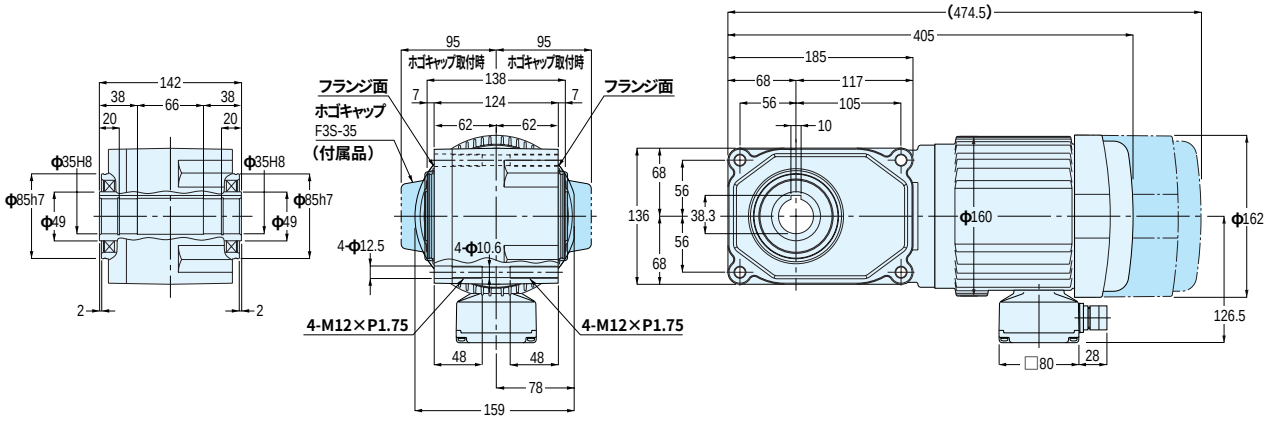


図-60

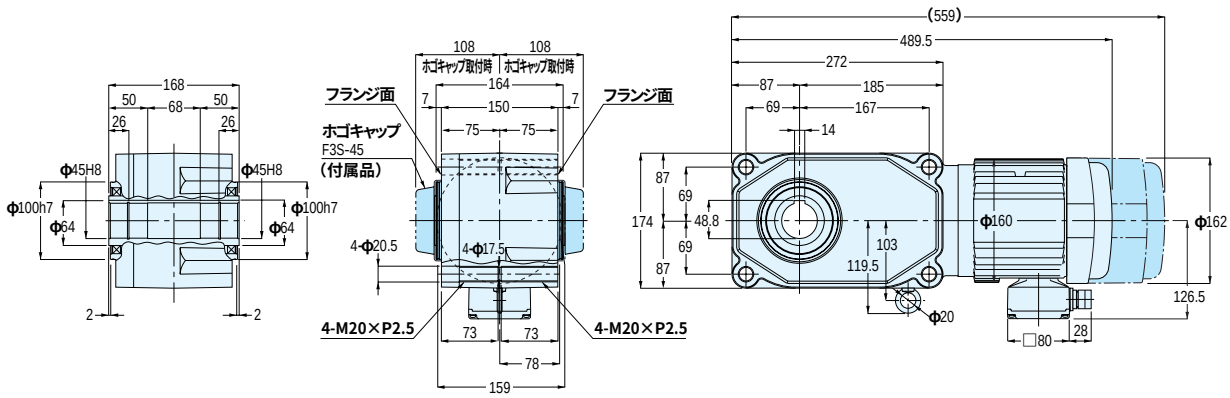
F3S$^{W}_{G}$-35-5〜60-075E　CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-35-075E
(F3S$^{V}_{H}$-35-5〜60-075E)　(CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-35-075E)



概略質量　17.5kg(19.5kg)

図-61

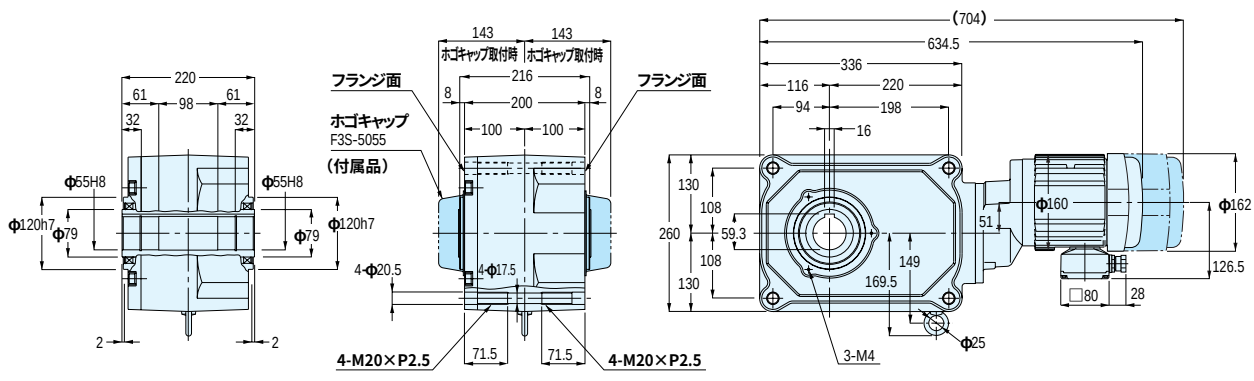
F3S$^{W}_{G}$-45-80〜240-075E　CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-45-075E
(F3S$^{V}_{H}$-45-80〜240-075E)　(CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-45-075E)



概略質量　25kg(27kg)

図-62

F3S$^{W}_{G}$-55-300-075E　CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-55-075E
(F3S$^{V}_{H}$-55-300-075E)　(CADデータ: F3S$^{V}_{H}$-55-075E)



概略質量　82kg(85kg)

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図(標準仕様)は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ 防水・屋外 IP65 F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 三相 1.5kW

モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	1.5kW	150	200/200/220	50/60/60	6.6/6.1/5.8	1430/1720/1730	B	全閉外扇

モータ 容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SW	F3SG
三相 1.5kW	45	1/ 5	1/ 5	300	360	41	34	4.2	3.5	2940	300	800	82	P.71 図-63 32kg	
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	63	52	6.4	5.3	3330	340	900	92		
		1/ 10	1/ 10	150	180	83	70	8.5	7.1	3630	370	967	99		
		1/ 12.5	19/235	120	144	104	86	10.6	8.8	3920	400	1040	106		
		1/ 15	1/ 15	100	120	124	104	12.7	10.6	4070	415	1067	109		
		1/ 20	1/ 20	75	90	166	138	16.9	14.1	4460	455	1067	109		
		1/ 25	1/ 25	60	72	208	173	21.2	17.7	4700	480	1067	109		
		1/ 30	1/ 30	50	60	249	208	25.4	21.2	4750	485	1067	109		
		1/ 40	1/ 40	37.5	45	332	276	33.9	28.2	4750	485	1067	109		
		1/ 50	1/ 50	30	36	416	345	42.4	35.2	4750	485	1067	109		
		1/ 60	1/ 60	25	30	498	416	50.8	42.4	4750	485	1067	109		
	55	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	631	526	64.4	53.7	6420	655	1618	165	P.71 図-64 86kg	
		1/100	1/100	15	18	789	658	80.5	67.1	6420	655	1618	165		
		1/120	1/120	12.5	15	947	789	96.6	80.5	7500	765	1863	190		
		1/160	1/160	9.4	11.3	1264	1049	129	107	8330	850	2059	210		
		※1/200	1/200	7.5	9	1264	1264	129	129	9020	920	2256	230		
		※1/240	1/240	6.3	7.5	1264	1264	129	129	9800	1000	2452	250		

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.53〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.56 | 価格表 P172 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

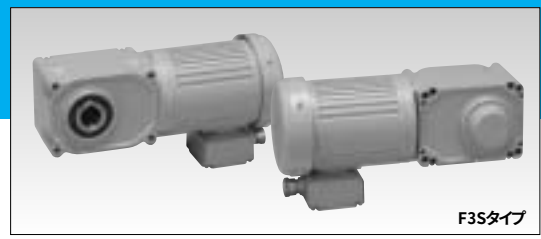
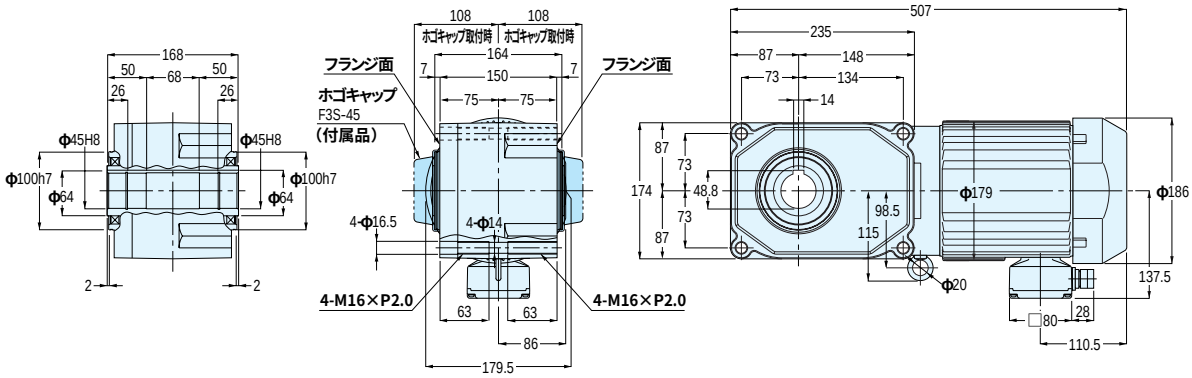
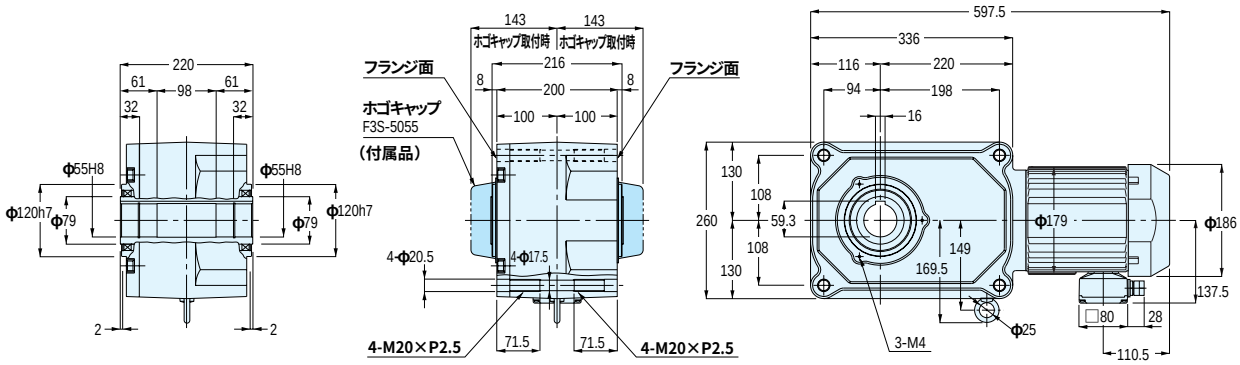


図-63　F3S$^{W}_{G}$-45-5〜60-150E　CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-45-150E



概略質量　32kg

図-64　F3S$^{W}_{G}$-55-80〜240-150E　CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-55-150E



概略質量　86kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

ギアモータ 防水・屋外 IP65 F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 三相 2.2kW

モータ仕様 標準電圧〈連続定格4極〉	容量	モータ容量 呼称	周波数 (Hz)	電　圧 (V)	定格電流 (A)	定格回転速度 (rpm)	絶縁 階級	保護 冷却方式
	2.2kW	220	50/60/60	200/200/220	9.0/8.6/8.0	1410/1690/1710	B	全閉外扇

モータ 容量	枠番	減速比	実減速比 (分数)	出力軸回転速度 (rpm)		出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量 ギアモータ(ブレーキ付)	
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SW	F3SG
三相 2.2kW	45	1/ 5	1/ 5	300	360	61	51	6.2	5.2	3140	320	800	82	P.73 図-65 35kg	
		1/ 7.5	2/ 15	200	240	91	76	9.3	7.8	3530	360	900	92		
		1/ 10	1/ 10	150	180	122	102	12.4	10.4	3920	400	967	99		
		1/ 12.5	19/235	120	144	152	126	15.5	12.9	4120	420	1040	106		
		1/ 15	1/ 15	100	120	182	152	18.6	15.5	4410	450	1067	109		
		1/ 20	1/ 20	75	90	244	203	24.9	20.7	4750	485	1067	109		
		1/ 25	1/ 25	60	72	305	254	31.1	25.9	4750	485	1067	109		
		1/ 30	1/ 30	50	60	366	305	37.3	31.1	4750	485	1067	109		
	50	1/ 40	1/ 40	37.5	45	487	406	49.7	41.4	5240	535	1275	130	P.73 図-66 44kg	
		1/ 50	1/ 50	30	36	609	508	62.1	51.8	5240	535	1275	130		
		1/ 60	1/ 60	25	30	731	609	74.6	62.1	5240	535	1275	130		
	55	1/ 80	1/ 80	18.8	22.5	926	771	94.5	78.7	6420	655	1618	165	P.73 図-67 91kg	
		1/100	1/100	15	18	1156	964	118	98.4	6420	655	1618	165		
		※1/120	1/120	12.5	15	1264	1156	129	118	7500	765	1863	190		

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.59〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.56 | 価格表 P172 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

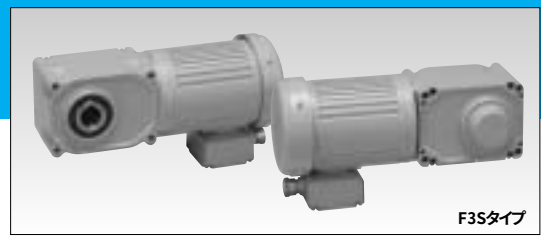
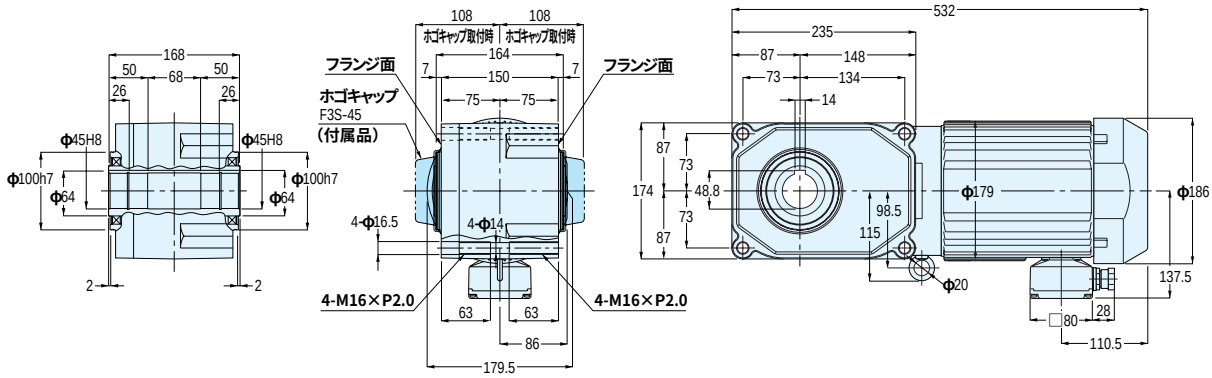
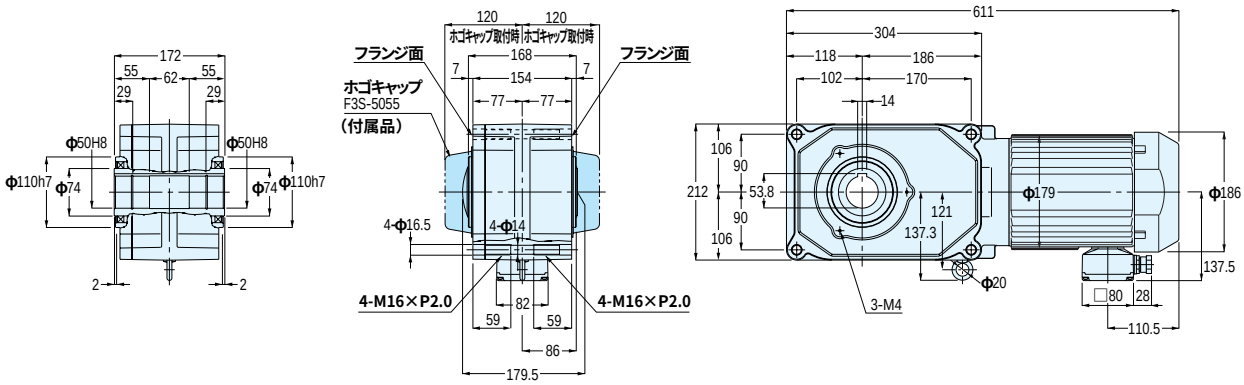


図-65　F3S$^{W}_{G}$-45-5〜30-220E　CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-45-220E



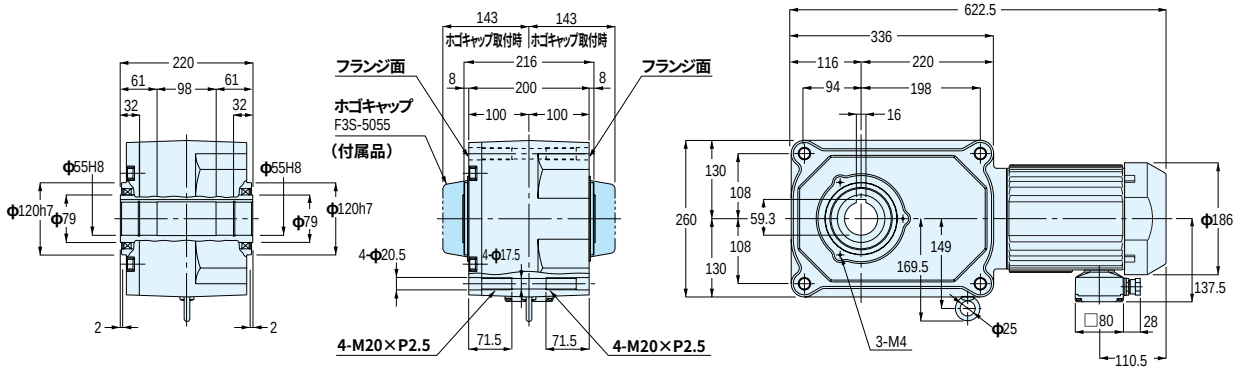
概略質量　35kg

図-66　F3S$^{W}_{G}$-50-40〜60-220E CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-50-220E



概略質量　44kg

図-67　F3S$^{W}_{G}$-55-80〜120-220E　CADデータ: F3S$^{W}_{G}$-55-220E



概略質量　91kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

同心中空軸

減速機（両軸型）

機種・型式記号 標準機種構成表

F3 シリーズ

相当4Pモータ容量		0.1kW相当～2.2kW相当
減速部	減速方式	ハイポイドギアとヘリカルギア
	潤滑方式	グリース潤滑（メンテナンスフリー）
	出力軸	新JISキー（JIS B 1301-1976並級）
	出力軸材質	S43C
	ケース材質	アルミダイカスト
周囲条件	周囲温度	−10℃～40℃
	周囲湿度	85%以下（結露なきこと）
	高度	1,000m以下
	雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガス・蒸気などのないこと。 じんあいを含まない換気の良い場所であること。
	設置場所	屋内
塗装	塗装方法	アニオン塗装　アクリル系塗料
	塗装色	グレー（マンセル値:9B6/0.5）
取付方向		水平、垂直、傾斜等、据付角度の制限なし

機種・型式記号　F3シリーズ F3Sタイプ（中空軸）

F3シリーズ　両軸型減速機は下記のような記号によって区分しておりますので、
ご注文・ご照会の際はこの記号にてご指示ください。

型　式			枠番	減速比	容量	オプション		補助記号	仕様記号
F3	S		30	50	040				
F3	S		45	240	075			X	
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

①シリーズ名	F3　：F3シリーズ（同心中空軸）
②取付け・タイプ区分	S　：中空軸タイプ（注1）
③モータ区分	空欄　：モータなし（両軸型）
④枠番及び出力軸径	出力軸径（内径）
⑤減速比	5：1／5　240：1／240
⑥相当容量	010　：0.1 kW相当
	020　：0.2 kW相当
	040　：0.4 kW相当
	075　：0.75kW相当
	150　：1.5 kW相当
	220　：2.2 kW相当
⑦⑧オプション	空欄　：標準仕様 該当するオプションはありません。
⑨補助記号	空欄　：標準仕様
	X　：特殊仕様追加認識記号
⑩仕様記号 注：仕様記号は銘板の製品型式名には表示されません。銘板上の補足番号欄に表示されます。	空欄　：標準仕様

（注1）F3シリーズ両軸型減速機はF3Sタイプ（中空軸）のみで、F3Fタイプ（中実軸）はありませんのでご注意ください。

標準機種構成表

F3シリーズ F3Sタイプ

F3Sタイプ（中空軸）機種構成表

型式	4Pモータ相当容量	枠番	減速比
減速機（両軸型）F3S	0.1kW	20	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		25	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	0.2kW	25	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		30	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	0.4kW	30	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		35	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	0.75kW	35	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		45	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	1.5kW	45	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		55	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	2.2kW	45	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30
		50	1/40 1/50 1/60
		55	1/80 1/100 1/120

（注）1. □はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

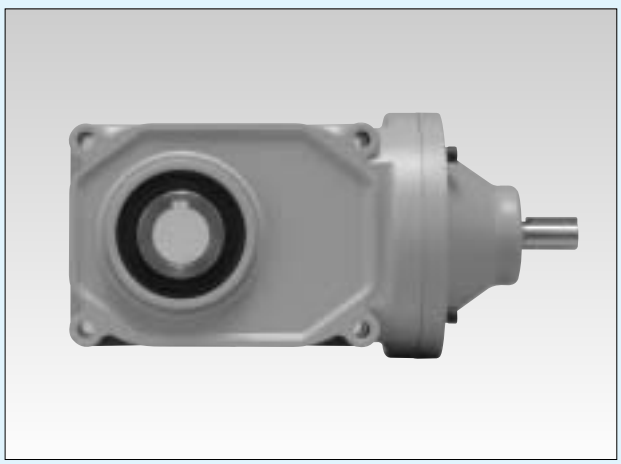
同心中空軸

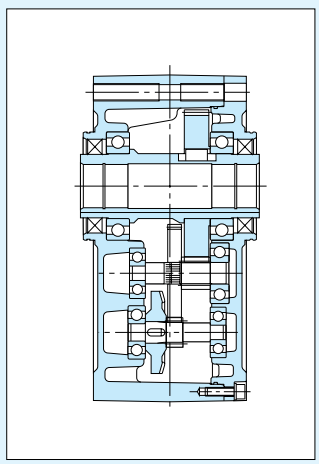
減速機（両軸型）

性能表/寸法図

F3 シリーズ F3S タイプ

【注意事項】
●相当モータ容量は4極モータ使用時の値です。

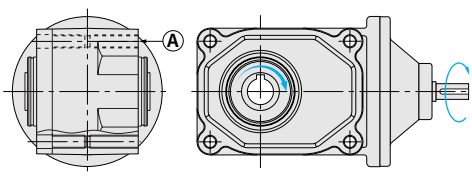




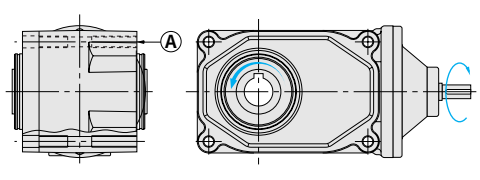
■回転方向関係（下図矢印Ⓐ面より見て）

矢印の回転方向は入・出力軸の回転関係を示すもので回転方向を限定するものではありません。

	容量	減速比
F3Sタイプ	0.1kW～2.2kW	1/5～1/60



	容量	減速比
F3Sタイプ	0.1kW～0.75kW	1/80～1/240



減速機（両軸型） F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 0.1kW 相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク 入力（1500rpm）		許容 O.H.L.				出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量
						N		kgf				
				N・m	kgf・m	入力軸	出力軸	入力軸	出力軸	N	kgf	F3S
0.1kW	20	1/ 5	1/ 5	2.5	0.26	196	980	20	100	244	25	P.81 図-68 3.5kg
		1/ 7.5	2/ 15	3.8	0.39		1080		110	270	28	
		1/ 10	1/ 10	5.2	0.53		1180		120	294	30	
		1/ 12.5	2/ 25	6.5	0.66		1270		130	316	32	
		1/ 15	1/ 15	7.7	0.79		1320		135	333	34	
		1/ 20	1/ 20	11	1.0		1470		150	373	38	
		1/ 25	1/ 25	13	1.3		1570		160	392	40	
		1/ 30	2/ 59	16	1.6		1670		170	422	43	
		1/ 40	1/ 40	21	2.1		1810		185	451	46	
		1/ 50	1/ 50	25	2.6		1860		190	471	48	
		1/ 60	1/ 59	31	3.2		1860		190	471	48	
	25	1/ 80	1/ 80	39	4	196	2550	20	260	637	65	P.81 図-69 5kg
		1/100	19/1880	49	5		2550		260	637	65	
		1/120	1/ 120	59	6		2550		260	637	65	
		1/160	1/ 160	78	8		2550		260	637	65	
		1/200	1/ 200	98	10		2550		260	637	65	
		※1/240	1/ 240	101	10.3		2550		260	637	65	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.79〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.76 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

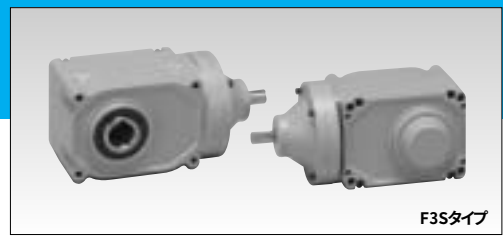
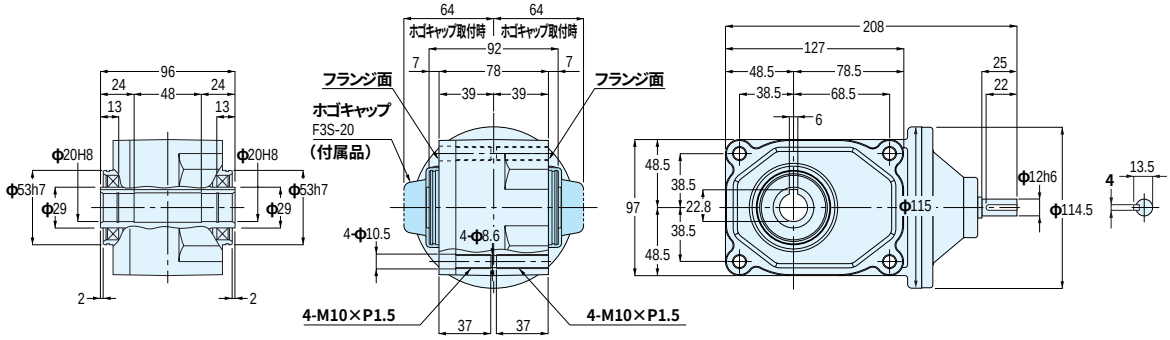
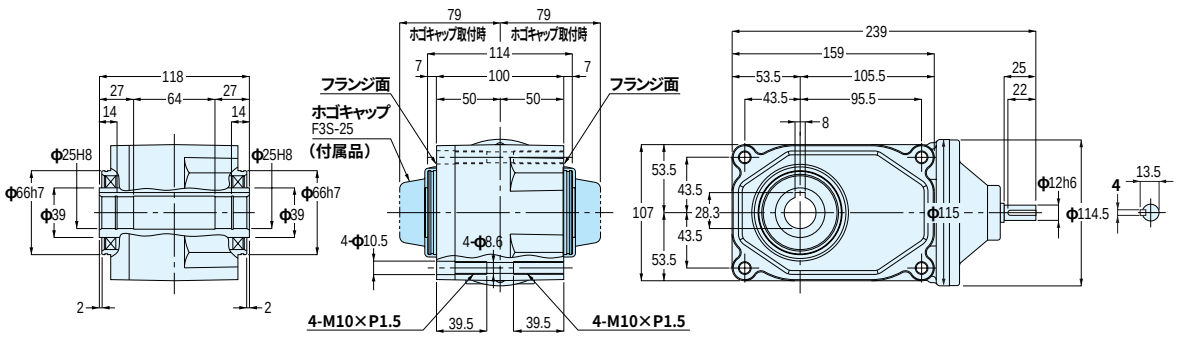


図-68　F3S-20-5〜60-（010）　CADデータ：F3S-20-010



概略質量　3.5kg

図-69　F3S-25-80〜240-（010）　CADデータ：F3S-25-010



概略質量　5kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

減速機（両軸型） F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 0.2kW 相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク 入力（1500rpm）		許容 O.H.L.				出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量
						N		kgf				
				N・m	kgf・m	入力軸	出力軸	入力軸	出力軸	N	kgf	F3S
0.2kW	25	1/ 5	1/ 5	5.5	0.56	245	1230	25	125	307	31	P.83 図-70 5kg
		1/ 7.5	2/ 15	8.3	0.85		1370		140	342	35	
		1/ 10	1/ 10	11	1.1		1520		155	380	39	
		1/ 12.5	19/ 235	14	1.4		1620		165	405	41	
		1/ 15	1/ 15	17	1.7		1720		175	429	44	
		1/ 20	1/ 20	23	2.3		1860		190	466	48	
		1/ 25	1/ 25	27	2.8		2010		205	502	51	
		1/ 30	1/ 30	33	3.4		2110		215	527	54	
		1/ 40	1/ 40	44	4.5		2300		235	576	59	
		1/ 50	1/ 50	55	5.6		2450		250	613	63	
		1/ 60	1/ 60	67	6.8		2550		260	637	65	
	30	1/ 80	1/ 80	84	8.6	245	3090	25	315	775	79	P.83 図-71 6.5kg
		1/100	19/1880	105	10.7		3140		320	785	80	
		1/120	1/ 120	126	12.9		3140		320	785	80	
		1/160	1/ 160	169	17.9		3140		320	785	80	
		※1/200	1/ 200	184	18.8		3140		320	785	80	
		※1/240	1/ 240	184	18.8		3140		320	785	80	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.79〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.76 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

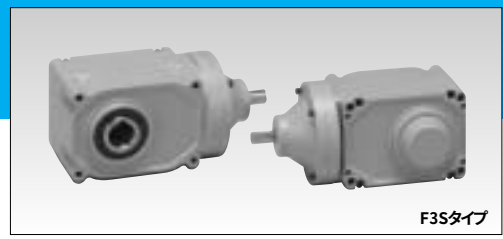
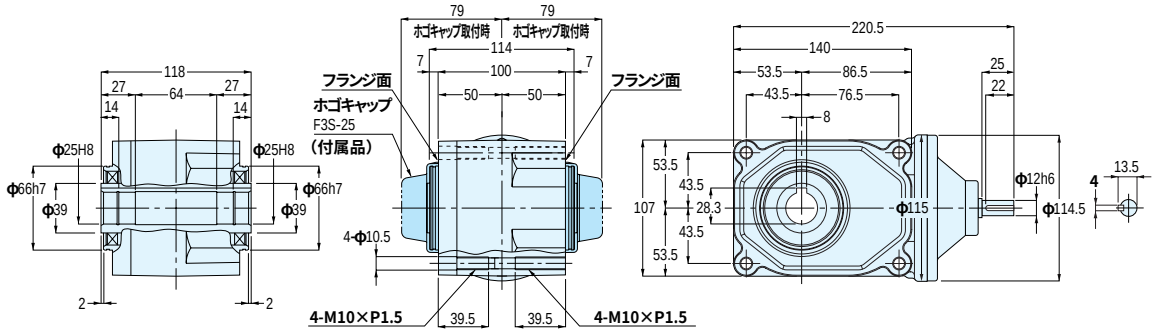
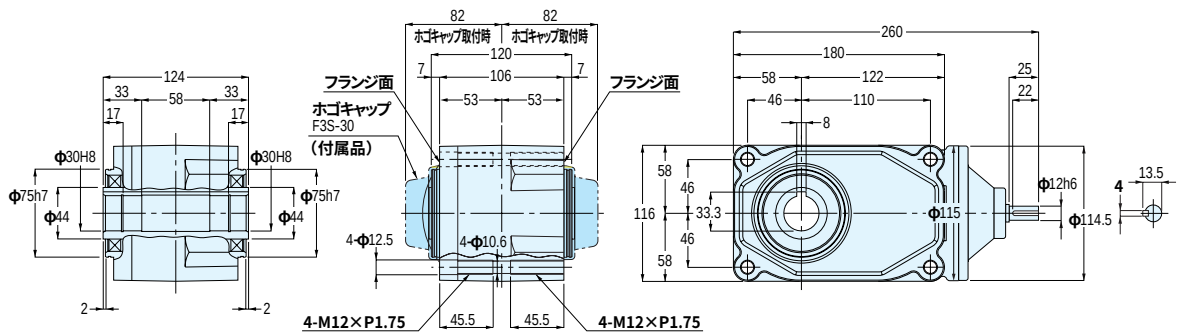


図-70　F3S-25-5〜60-（020）　CADデータ: F3S-25-020



概略質量　5kg

図-71　F3S-30-80〜240-（020）　CADデータ: F3S-30-020



概略質量　6.5kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

減速機（両軸型） F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 0.4kW 相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク 入力（1500rpm）		許容 O.H.L.				出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量
						N		kgf				
				N・m	kgf・m	入力軸	出力軸	入力軸	出力軸	N	kgf	F3S
0.4kW	30	1/ 5	1/ 5	11	1.1	294	1520	30	155	375	38	P.85 図-72 6kg
		1/ 7.5	2/ 15	17	1.7		1760		180	438	45	
		1/ 10	1/ 10	23	2.3		1910		195	475	48	
		1/ 12.5	19/ 235	27	2.8		2060		210	506	52	
		1/ 15	1/ 15	33	3.4		2160		220	539	55	
		1/ 20	1/ 20	44	4.5		2400		245	600	61	
		1/ 25	1/ 25	55	5.6		2550		260	637	65	
		1/ 30	1/ 30	67	6.8		2650		270	662	68	
		1/ 40	1/ 40	88	9		2840		290	711	73	
		1/ 50	1/ 50	111	11.3		2990		305	747	76	
		1/ 60	1/ 60	133	13.6		3090		315	767	78	
	35	1/ 80	1/ 80	169	17.2	294	3480	30	355	873	89	P.85 図-73 9.5kg
		1/100	19/1880	211	21.5		3530		360	883	90	
		1/120	1/ 120	253	25.8		3530		360	883	90	
		※1/160	1/ 160	270	27.6		3630		370	912	93	
		※1/200	1/ 200	270	27.6		3630		370	912	93	
		※1/240	1/ 240	270	27.6		3630		370	912	93	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.79〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.76 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

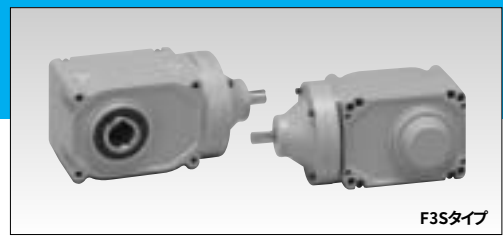
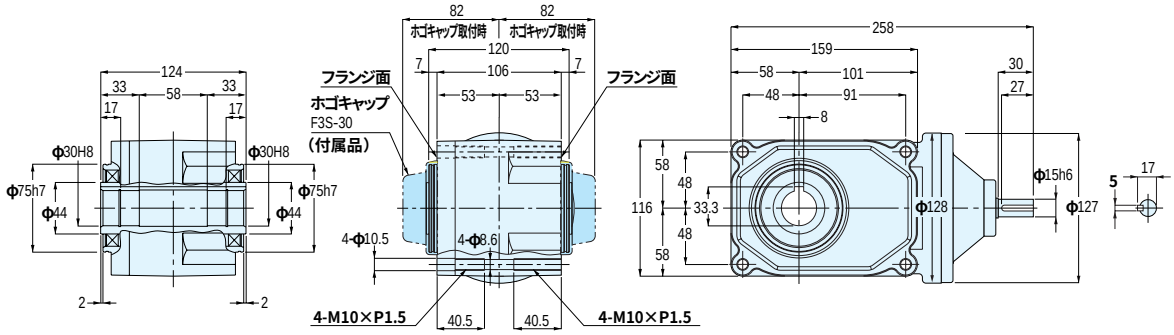
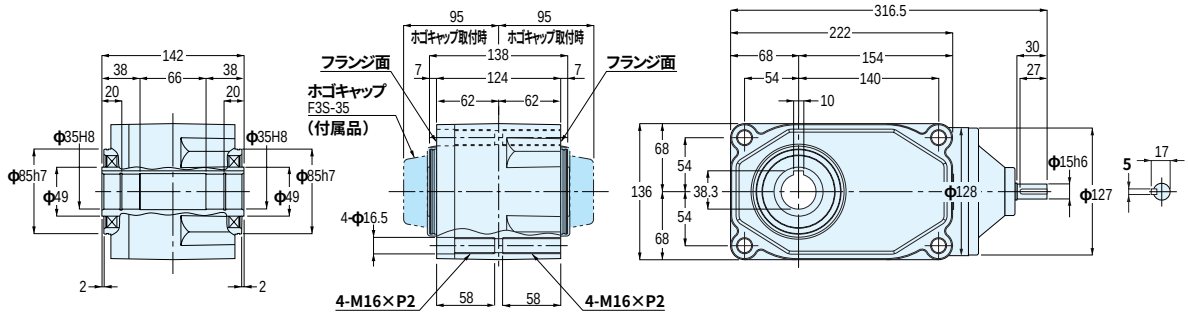


図-72　F3S-30-5〜60-（040）　CADデータ：F3S-30-040



概略質量　6kg

図-73　F3S-35-80〜240-（040）　CADデータ：F3S-35-040



概略質量　9.5kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

減速機（両軸型） F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 0.75kW 相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク 入力（1500rpm）		許容 O.H.L.				出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量
						N		kgf				
				N・m	kgf・m	入力軸	出力軸	入力軸	出力軸	N	kgf	F3S
0.75kW	35	1/ 5	1/ 5	21	2.1	392	1960	40	200	500	51	P.87 図-74 8kg
		1/ 7.5	2/ 15	31	3.2		2250		230	567	58	
		1/ 10	1/ 10	41	4.2		2450		250	613	63	
		1/ 12.5	19/ 235	52	5.3		2600		265	669	68	
		1/ 15	1/ 15	63	6.4		2740		280	686	70	
		1/ 20	1/ 20	83	8.5		2990		305	747	76	
		1/ 25	1/ 25	104	10.6		3190		325	796	81	
		1/ 30	1/ 30	124	12.7		3280		335	821	84	
		1/ 40	1/ 40	166	16.9		3480		355	870	89	
		1/ 50	1/ 50	208	21.2		3480		355	870	89	
		1/ 60	1/ 60	249	25.4		3480		355	870	89	
	45	1/ 80	1/ 80	316	32.2	392	4750	40	485	1177	120	P.87 図-75 16.5kg
		1/100	19/1880	395	40.3		4750		485	1177	120	
		1/120	1/ 120	473	48.3		4750		485	1177	120	
		※1/160	1/ 160	554	56.5		5190		530	1275	130	
		※1/200	1/ 200	554	56.5		5190		530	1275	130	
		※1/240	1/ 240	554	56.5		5190		530	1275	130	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.79〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.76 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

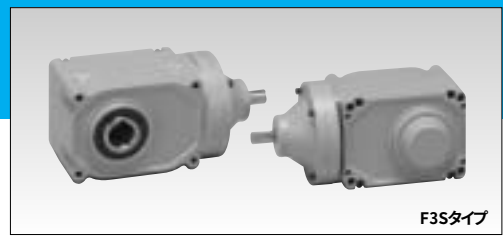
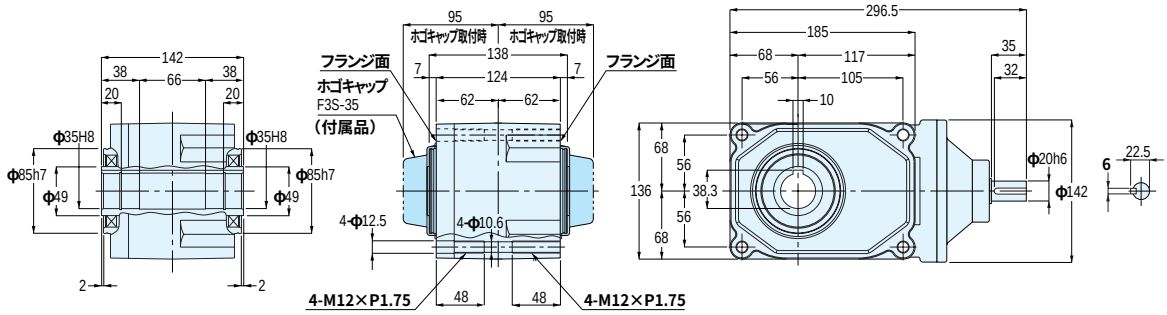
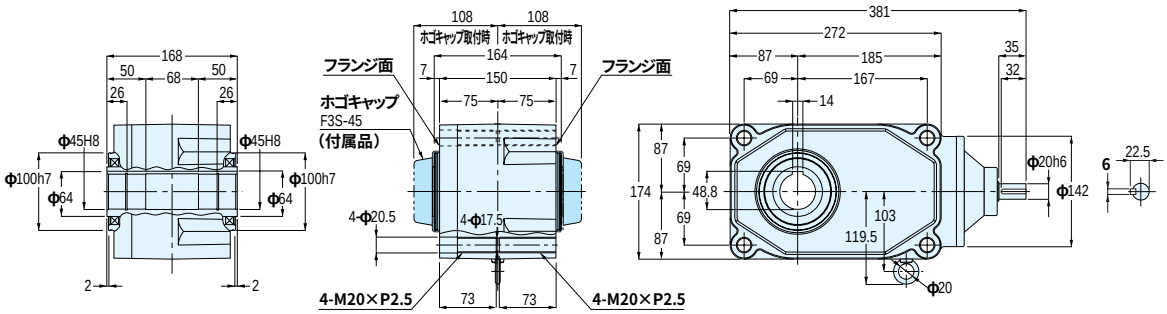


図-74　F3S-35-5〜60-（075）　CADデータ：F3S-35-075



概略質量　8kg

図-75　F3S-45-80〜240-（075）　CADデータ：F3S-45-075



概略質量　16.5kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

減速機（両軸型） F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 1.5kW 相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク入力（1500rpm）		許容 O.H.L.				出力軸許容スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量
						N		kgf				
				N・m	kgf・m	入力軸	出力軸	入力軸	出力軸	N	kgf	F3S
1.5kW	45	1/ 5	1/ 5	41	4.2	392	2940	40	300	800	82	P.89 図-76 17kg
		1/ 7.5	2/ 15	63	6.4		3330		340	900	92	
		1/ 10	1/ 10	83	8.5		3630		370	967	99	
		1/ 12.5	19/235	104	10.6		3920		400	1040	106	
		1/ 15	1/ 15	124	12.7		4070		415	1067	109	
		1/ 20	1/ 20	166	16.9		4460		455	1067	109	
		1/ 25	1/ 25	208	21.2		4700		480	1067	109	
		1/ 30	1/ 30	249	25.4		4750		485	1067	109	
		1/ 40	1/ 40	332	33.9		4750		485	1067	109	
		1/ 50	1/ 50	416	42.4		4750		485	1067	109	
		1/ 60	1/ 60	498	50.8		4750		485	1067	109	
	55	1/ 80	1/ 80	631	64.4	392	6420	40	655	1618	165	P.89 図-77 73kg
		1/100	1/100	789	80.5		6420		655	1618	165	
		1/120	1/120	947	96.6		7500		765	1863	190	
		1/160	1/160	1264	129		8330		850	2059	210	
		※1/200	1/200	1264	129		9020		920	2256	230	
		※1/240	1/240	1264	129		9800		1000	2452	250	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.79〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.76 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

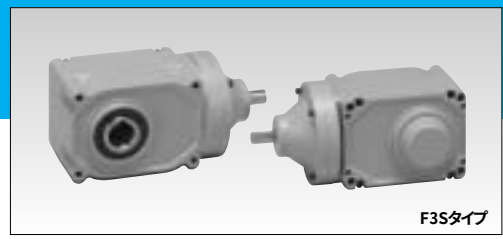
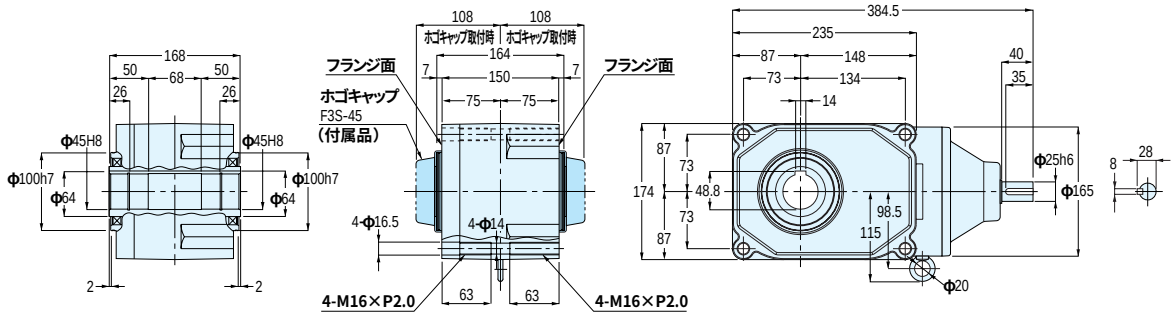
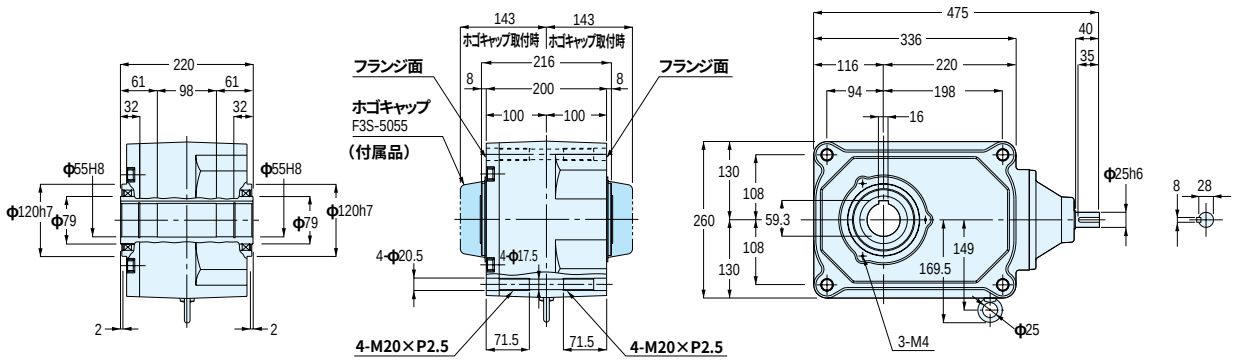


図-76　F3S-45-5〜60-（150）　CADデータ: F3S-45-150



概略質量　17kg

図-77　F3S-55-80〜240-（150）　CADデータ: F3S-55-150



概略質量　73kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

減速機（両軸型） F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 2.2kW 相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク 入力（1500rpm）		許容 O.H.L.				出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量
						N		kgf				
				N・m	kgf・m	入力軸	出力軸	入力軸	出力軸	N	kgf	F3S
2.2kW	45	1/ 5	1/ 5	61	6.2	392	3140	40	320	800	82	P.91 図-78 18kg
		1/ 7.5	2/ 15	91	9.3		3530		360	900	92	
		1/ 10	1/ 10	122	12.4		3920		400	967	99	
		1/ 12.5	19/235	152	15.5		4120		420	1040	106	
		1/ 15	1/ 15	182	18.6		4410		450	1067	109	
		1/ 20	1/ 20	244	24.9		4750		485	1067	109	
		1/ 25	1/ 25	305	31.1		4750		485	1067	109	
		1/ 30	1/ 30	366	37.3		4750		485	1067	109	
	50	1/ 40	1/ 40	487	49.7	392	5240	40	535	1275	130	P.91 図-79 27kg
		1/ 50	1/ 50	609	62.1		5240		535	1275	130	
		1/ 60	1/ 60	731	74.6		5240		535	1275	130	
	55	1/ 80	1/ 80	926	94.5		6420		655	1618	165	P.91 図-80 74kg
		1/100	1/100	1156	118		6420		655	1618	165	
		1/120	1/120	1264	129		7500		765	1863	190	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.79〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.76 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

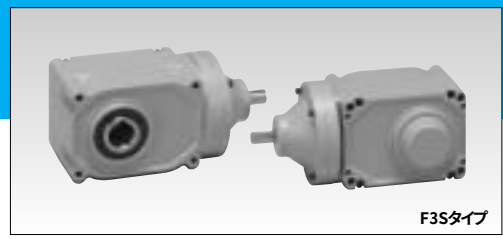
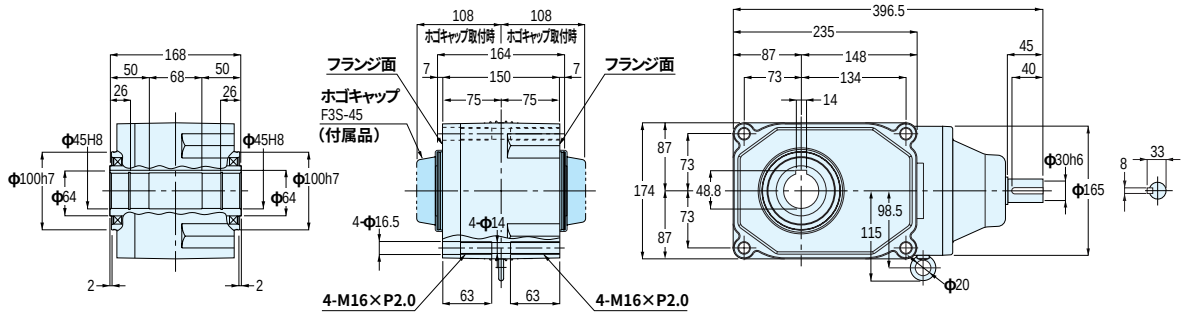
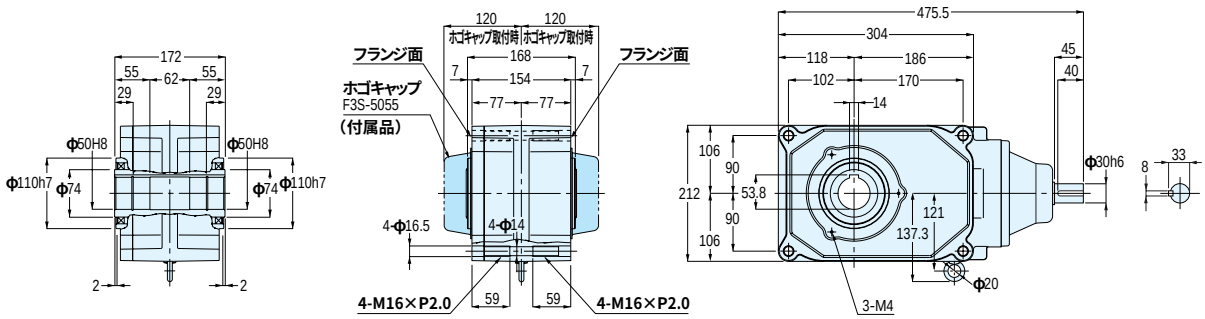


図-78　F3S-45-5〜30-（220）　CADデータ: F3S-45-220



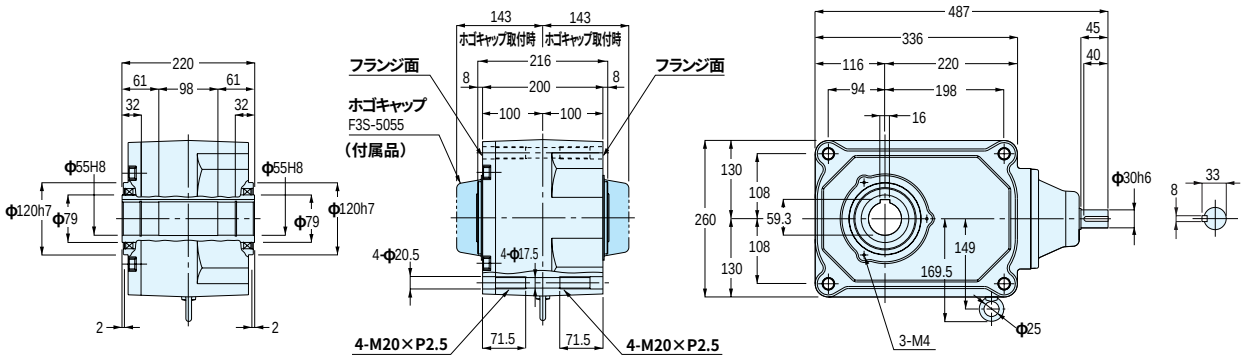
概略質量　18kg

図-79　F3S-50-40〜60-（220）　CADデータ: F3S-50-220



概略質量　27kg

図-80　F3S-55-80〜120-（220）　CADデータ: F3S-55-220



概略質量　74kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

同心中空軸

S型減速機
（指定モータ取付可能型）

機種・型式記号
標準機種構成表

F3 シリーズ

相当4Pモータ容量		0.1kW相当～2.2kW相当
減速部	減速方式	ハイポイドギアとヘリカルギア
	潤滑方式	グリース潤滑（メンテナンスフリー）
	出力軸	新JISキー（JIS B 1301-1976並級）
	出力軸材質	S43C
	ケース材質	アルミダイカスト
周囲条件	周囲温度	－10℃～40℃
	周囲湿度	85%以下（結露なきこと）
	高度	1,000m以下
	雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガス・蒸気などのないこと。 じんあいを含まない換気の良い場所であること。
	設置場所	屋内
塗装	塗装方法	アニオン塗装　アクリル系塗料
	塗装色	グレー（マンセル値:9B6/0.5）
取付方向		水平、垂直、傾斜等、据付角度の制限なし

機種・型式記号　F3シリーズ F3Sタイプ（中空軸）

F3シリーズ　S型減速機は下記のような記号によって区分しておりますので、
ご注文・ご照会の際はこの記号にてご指示ください。

型　式			枠番	減速比	容量	オプション		補助記号	仕様記号
F3	S	S	30	50	040				
F3	S	S	45	240	075			X	S1
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

①シリーズ名	F3　：F3シリーズ（同心中空軸）
②取付け・タイプ区分	S　：中空軸タイプ（注1）
③モータ区分	S　：指定モータ取付可能型（S型）
④枠番及び出力軸径	出力軸径（内径）
⑤減速比	5：1／5　240：1／240
⑥相当容量	010　：0.1 kW相当
	020　：0.2 kW相当
	040　：0.4 kW相当
	075　：0.75kW相当
	150　：1.5 kW相当
	220　：2.2 kW相当
⑦⑧オプション	空欄　：標準仕様 防爆形モータ付（オプション）については⑩の仕様記号でご指示ください。
⑨補助記号	空欄　：標準仕様
	X　：特殊仕様追加認識記号
⑩仕様記号 注：仕様記号は銘板の製品型式名には表示されません。銘板上の補足番号欄に表示されます。	防爆形モータ（オプション）種別記号 詳細は〈P.160〉の仕様記号一覧表をご参照ください。

（注1）F3シリーズS型減速機はF3Sタイプ（中空軸）のみで、F3Fタイプ（中実軸）はありませんのでご注意ください。

F3シリーズ F3Sタイプ

F3Sタイプ（中空軸）機種構成表

型式	4Pモータ相当容量	枠番	減速比
S型減速機 F3SS	0.1kW	20	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		25	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	0.2kW	25	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		30	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	0.4kW	30	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		35	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	0.75kW	35	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		45	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	1.5kW	45	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60
		55	1/80 1/100 1/120 1/160 1/200 1/240
	2.2kW	45	1/5 1/7.5 1/10 1/12.5 1/15 1/20 1/25 1/30
		50	1/40 1/50 1/60
		55	1/80 1/100 1/120

（注）1. □はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

同心中空軸

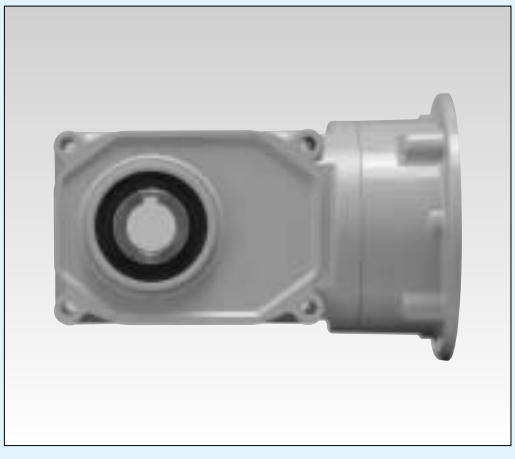
S型減速機
（指定モータ取付可能型）

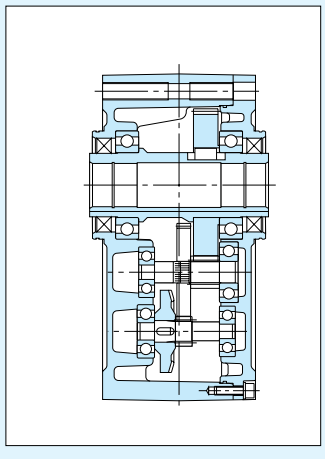
性能表/寸法図

F3
シリーズ
F3S
タイプ

【注意事項】

- ●出力軸許容トルクの値は、4極モータ使用時の値です。
- ●4極モータ以外のモータでご使用になる場合は〈P.144〉のトルク補正係数を乗じた値がその回転における出力軸許容トルクになります。
- ●入出力軸回転方向に対する出力軸の回転方向は〈P.79〉をご参照ください。





指定モータ取付可能型

S型減速機　F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 0.1kW 相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SS
0.1kW	20	1/ 5	1/ 5	2.5	2.2	0.26	0.22	980	100	244	25	P.99 図-81 4kg
		1/ 7.5	2/ 15	3.8	3.2	0.39	0.33	1080	110	270	28	
		1/ 10	1/ 10	5.2	4.3	0.53	0.44	1180	120	294	30	
		1/ 12.5	2/ 25	6.5	5.4	0.66	0.55	1270	130	316	32	
		1/ 15	1/ 15	7.7	6.5	0.79	0.66	1320	135	333	34	
		1/ 20	1/ 20	11	8.6	1.1	0.88	1470	150	373	38	
		1/ 25	1/ 25	13	11	1.3	1.1	1570	160	392	40	
		1/ 30	2/ 59	16	13	1.6	1.3	1670	170	422	43	
		1/ 40	1/ 40	21	18	2.1	1.8	1810	185	451	46	
		1/ 50	1/ 50	25	22	2.6	2.2	1860	190	471	48	
		1/ 60	1/ 59	31	25	3.2	2.6	1860	190	471	48	
	25	1/ 80	1/ 80	39	32	4	3.3	2550	260	637	65	P.99 図-82 5.5kg
		1/100	19/1880	49	41	5	4.2	2550	260	637	65	
		1/120	1/ 120	59	49	6	5	2550	260	637	65	
		1/160	1/ 160	78	66	8	6.7	2550	260	637	65	
		1/200	1/ 200	98	81	10	8.3	2550	260	637	65	
		※1/240	1/ 240	101	98	10.3	10	2550	260	637	65	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.97〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.94 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

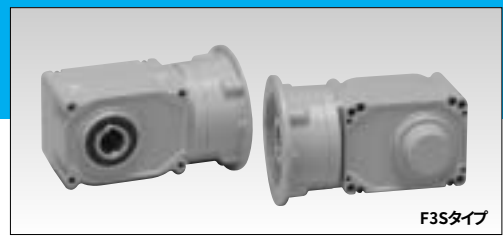
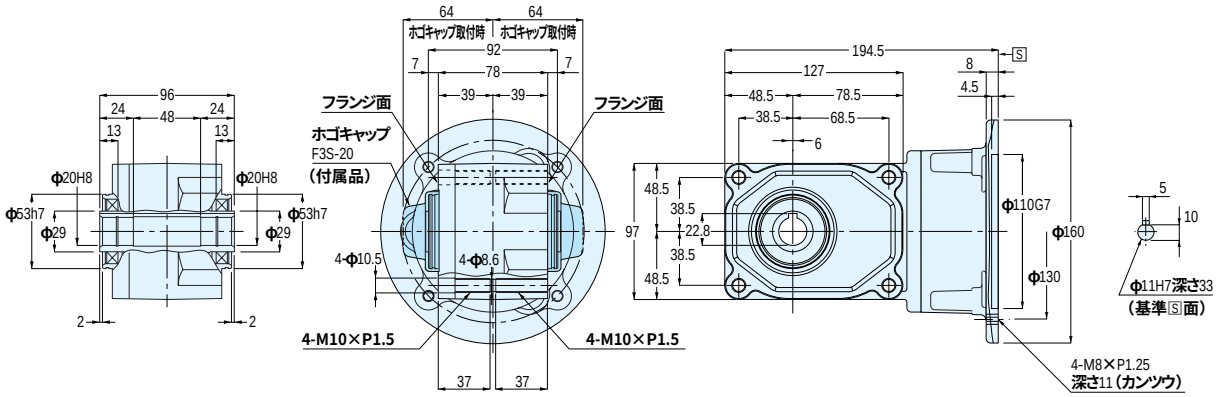
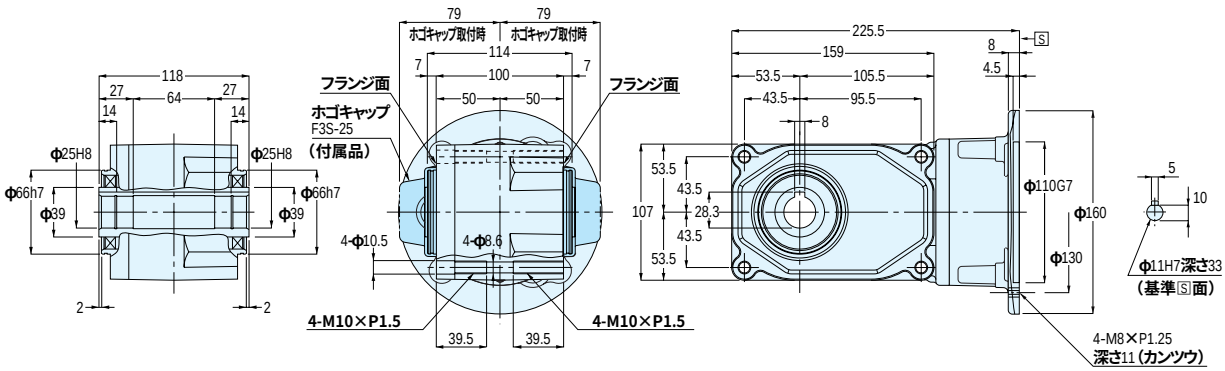


図-81　F3SS-20-5〜60-（010）　CADデータ: F3SS-20-010



概略質量　4kg

図-82　F3SS -25-80〜240-（010）　CADデータ: F3SS-25-010



概略質量　5.5kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

指定モータ取付可能型

S型減速機　F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 0.2kW 相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SS
0.2kW	25	1/ 5	1/ 5	5.5	4.6	0.56	0.47	1230	125	307	31	P.101 図-83 5.5kg
		1/ 7.5	2/ 15	8.3	7	0.85	0.71	1370	140	342	35	
		1/ 10	1/ 10	11	9.2	1.1	0.94	1520	155	380	39	
		1/ 12.5	19/ 235	14	12	1.4	1.2	1620	165	405	41	
		1/ 15	1/ 15	17	14	1.7	1.4	1720	175	429	44	
		1/ 20	1/ 20	23	19	2.3	1.9	1860	190	466	48	
		1/ 25	1/ 25	27	24	2.8	2.4	2010	205	502	51	
		1/ 30	1/ 30	33	27	3.4	2.8	2110	215	527	54	
		1/ 40	1/ 40	44	37	4.5	3.8	2300	235	576	59	
		1/ 50	1/ 50	55	46	5.6	4.7	2450	250	613	63	
		1/ 60	1/ 60	67	55	6.8	5.6	2550	260	637	65	
	30	1/ 80	1/ 80	84	71	8.6	7.2	3090	315	775	79	P.101 図-84 7kg
		1/100	19/1880	105	87	10.7	8.9	3140	320	785	80	
		1/120	1/ 120	126	105	12.9	10.7	3140	320	785	80	
		1/160	1/ 160	169	140	17.9	14.3	3140	320	785	80	
		※1/200	1/ 200	184	175	18.8	17.9	3140	320	785	80	
		※1/240	1/ 240	184	184	18.8	18.8	3140	320	785	80	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.97〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.94 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

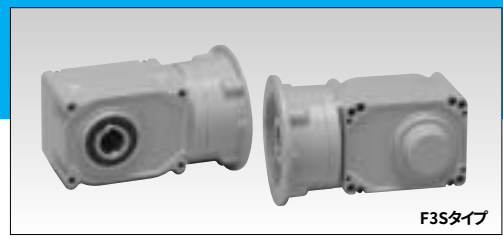
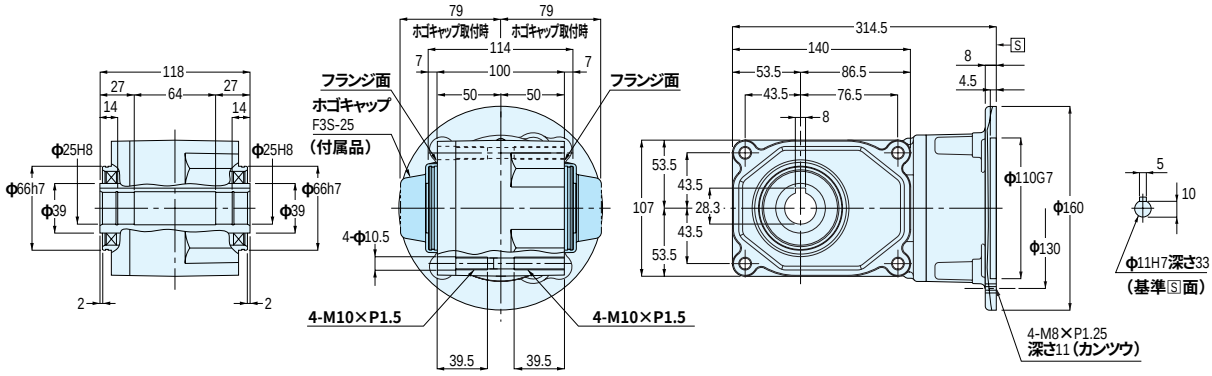
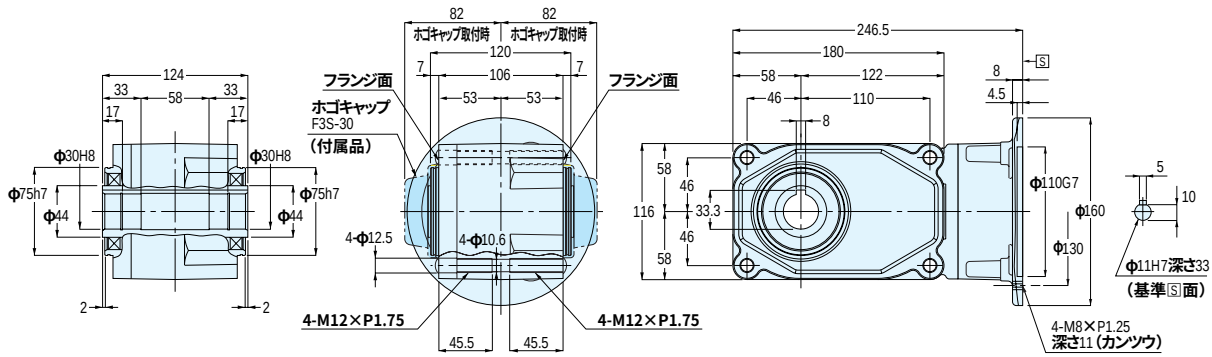


図-83　F3SS-25-5〜60-（020）　CADデータ: F3SS-25-020



概略質量　5.5kg

図-84　F3SS -30-80〜240-（020）　CADデータ: F3SS-30-020



概略質量　7kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

指定モータ取付可能型

S型減速機　F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 0.4kW 相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SS
0.4kW	30	1/ 5	1/ 5	11	9.2	1.1	0.94	1520	155	375	38	P.103 図-85 7kg
		1/ 7.5	2/ 15	17	14	1.7	1.4	1760	180	438	45	
		1/ 10	1/ 10	23	19	2.3	1.9	1910	195	475	48	
		1/ 12.5	19/ 235	27	24	2.8	2.4	2060	210	506	52	
		1/ 15	1/ 15	33	27	3.4	2.8	2160	220	539	55	
		1/ 20	1/ 20	44	37	4.5	3.8	2400	245	600	61	
		1/ 25	1/ 25	55	46	5.6	4.7	2550	260	637	65	
		1/ 30	1/ 30	67	55	6.8	5.6	2650	270	662	68	
		1/ 40	1/ 40	88	74	9	7.5	2840	290	711	73	
		1/ 50	1/ 50	111	92	11.3	9.4	2990	305	747	76	
		1/ 60	1/ 60	133	111	13.6	11.3	3090	315	767	78	
	35	1/ 80	1/ 80	169	140	17.2	14.3	3480	355	873	89	P.103 図-86 10.5kg
		1/100	19/1880	211	175	21.5	17.9	3530	360	883	90	
		1/120	1/ 120	253	211	25.8	21.5	3530	360	883	90	
		※1/160	1/ 160	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93	
		※1/200	1/ 200	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93	
		※1/240	1/ 240	270	270	27.6	27.6	3630	370	912	93	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.97〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.94 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

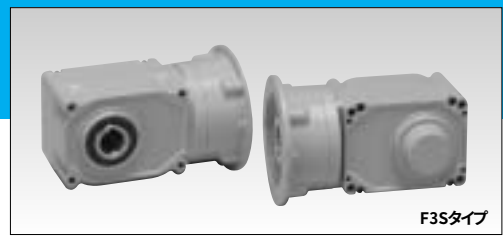
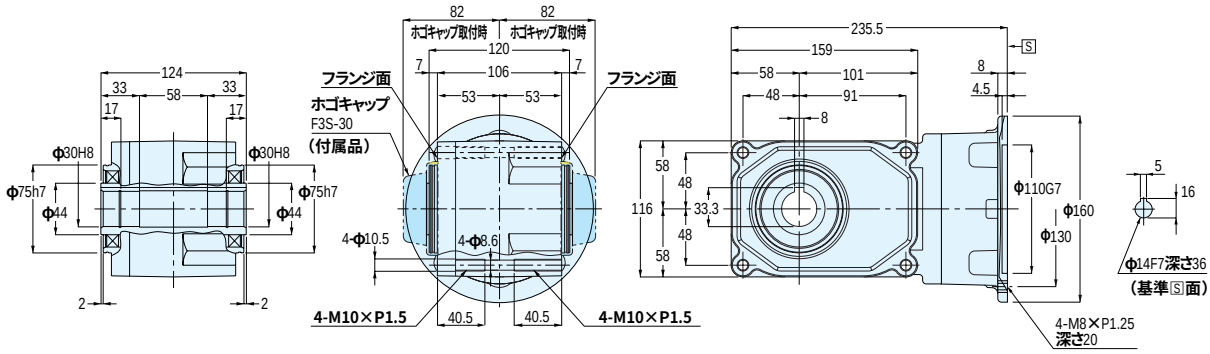
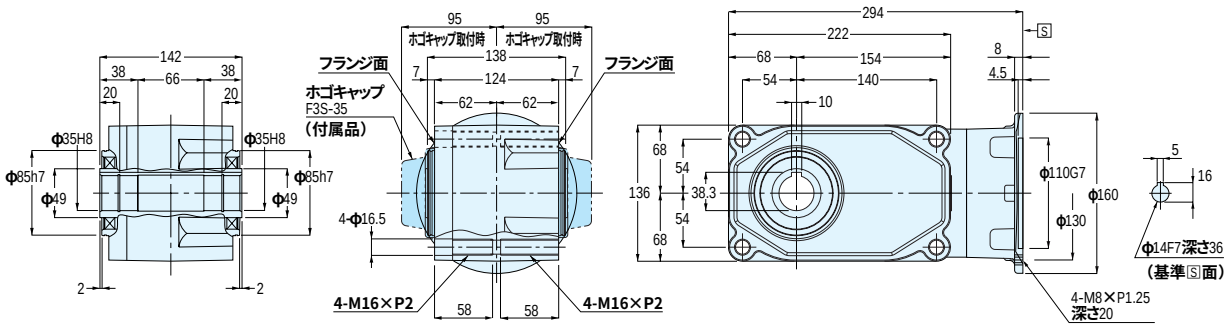


図-85　F3SS-30-5〜60-（040）　CADデータ: F3SS-30-040



概略質量　7kg

図-86　F3SS-35-80〜240-（040）　CADデータ: F3SS-35-040



概略質量　10.5kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

指定モータ取付可能型

S型減速機　F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 0.75kW 相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク N・m 50Hz	出力軸許容トルク N・m 60Hz	出力軸許容トルク kgf・m 50Hz	出力軸許容トルク kgf・m 60Hz	出力軸許容 O.H.L. N	出力軸許容 O.H.L. kgf	出力軸許容 スラスト荷重 N	出力軸許容 スラスト荷重 kgf	外形寸法図の頁・図番・概略質量 F3SS
0.75kW	35	1/ 5	1/ 5	21	18	2.1	1.8	1960	200	500	51	P.105 図-87 9kg
		1/ 7.5	2/ 15	31	25	3.2	2.6	2250	230	567	58	
		1/ 10	1/ 10	41	34	4.2	3.5	2450	250	613	63	
		1/ 12.5	19/ 235	52	43	5.3	4.4	2600	265	669	68	
		1/ 15	1/ 15	63	52	6.4	5.3	2740	280	686	70	
		1/ 20	1/ 20	83	70	8.5	7.1	2990	305	747	76	
		1/ 25	1/ 25	104	86	10.6	8.8	3190	325	796	81	
		1/ 30	1/ 30	124	104	12.7	10.6	3280	335	821	84	
		1/ 40	1/ 40	166	138	16.9	14.1	3480	355	870	89	
		1/ 50	1/ 50	208	173	21.2	17.7	3480	355	870	89	
		1/ 60	1/ 60	249	208	25.4	21.2	3480	355	870	89	
	45	1/ 80	1/ 80	316	263	32.2	26.8	4750	485	1177	120	P.105 図-88 17.5kg
		1/100	19/1880	395	328	40.3	33.5	4750	485	1177	120	
		1/120	1/ 120	473	395	48.3	40.3	4750	485	1177	120	
		※1/160	1/ 160	554	526	56.5	53.7	5190	530	1275	130	
		※1/200	1/ 200	554	554	56.5	56.5	5190	530	1275	130	
		※1/240	1/ 240	554	554	56.5	56.5	5190	530	1275	130	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.97〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.94 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

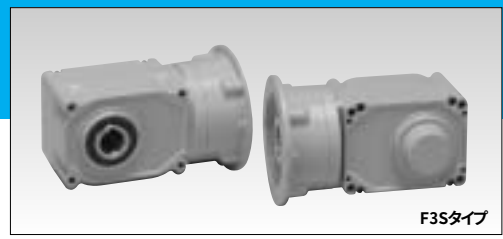
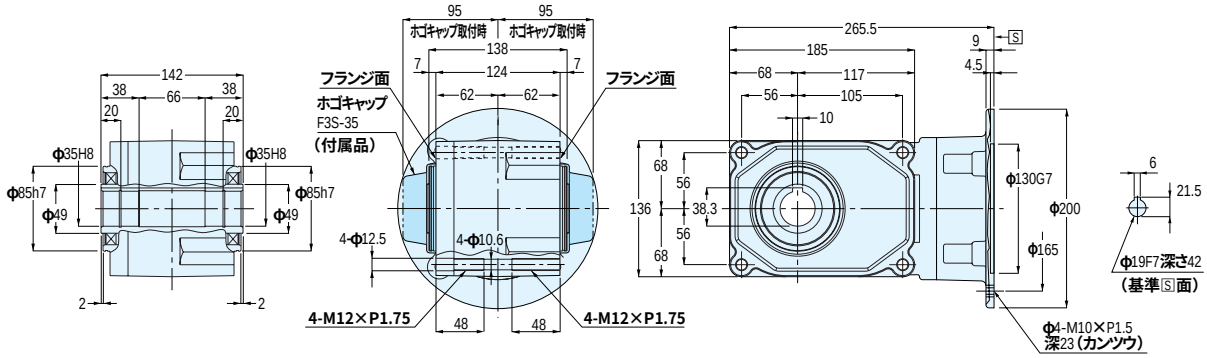
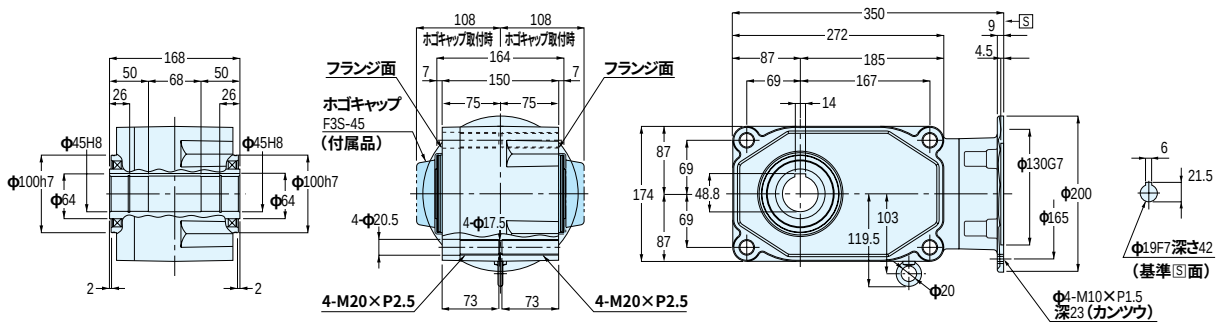


図-87　F3SS-35-5〜60-（075）　CADデータ: F3SS-35-075



概略質量　9kg

図-88　F3SS-45-80〜240-（075）　CADデータ: F3SS-45-075



概略質量　17.5kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

指定モータ取付可能型

S型減速機　F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 1.5kW相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク N・m 50Hz	出力軸許容トルク N・m 60Hz	出力軸許容トルク kgf・m 50Hz	出力軸許容トルク kgf・m 60Hz	出力軸許容 O.H.L. N	出力軸許容 O.H.L. kgf	出力軸許容 スラスト荷重 N	出力軸許容 スラスト荷重 kgf	外形寸法図の頁・図番・概略質量 F3SS
1.5kW	45	1/ 5	1/ 5	41	34	4.2	3.5	2940	300	800	82	P.107 図-89 19kg
		1/ 7.5	2/ 15	63	52	6.4	5.3	3330	340	900	92	
		1/ 10	1/ 10	83	70	8.5	7.1	3630	370	967	99	
		1/ 12.5	19/235	104	86	10.6	8.8	3920	400	1040	106	
		1/ 15	1/ 15	124	104	12.7	10.6	4070	415	1067	109	
		1/ 20	1/ 20	166	138	16.9	14.1	4460	455	1067	109	
		1/ 25	1/ 25	208	173	21.2	17.7	4700	480	1067	109	
		1/ 30	1/ 30	249	208	25.4	21.2	4750	485	1067	109	
		1/ 40	1/ 40	332	276	33.9	28.2	4750	485	1067	109	
		1/ 50	1/ 50	416	345	42.4	35.2	4750	485	1067	109	
		1/ 60	1/ 60	498	416	50.8	42.4	4750	485	1067	109	
	55	1/ 80	1/ 80	631	526	64.4	53.7	6420	655	1618	165	P.107 図-90 75kg
		1/100	1/100	789	658	80.5	67.1	6420	655	1618	165	
		1/120	1/120	947	789	96.6	80.5	7500	765	1863	190	
		1/160	1/160	1264	1049	129	107	8330	850	2059	210	
		※1/200	1/200	1264	1264	129	129	9020	920	2256	230	
		※1/240	1/240	1264	1264	129	129	9800	1000	2452	250	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.97〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.94 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

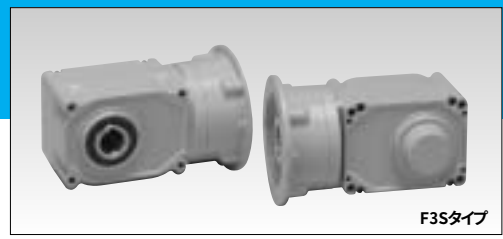
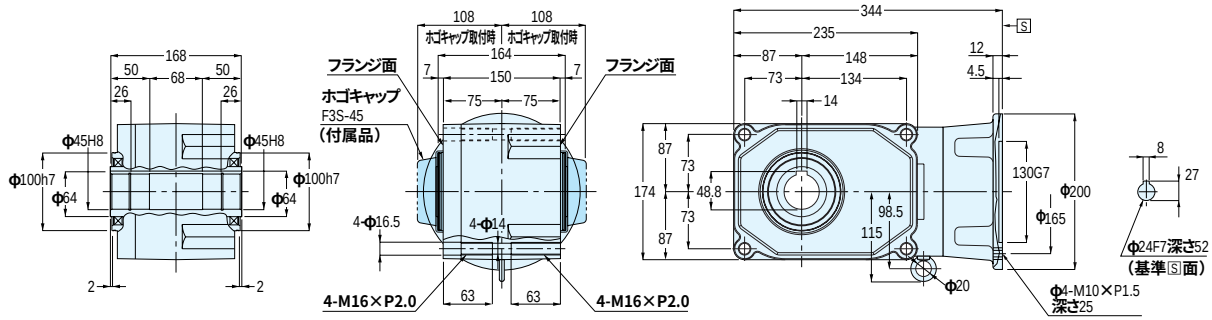
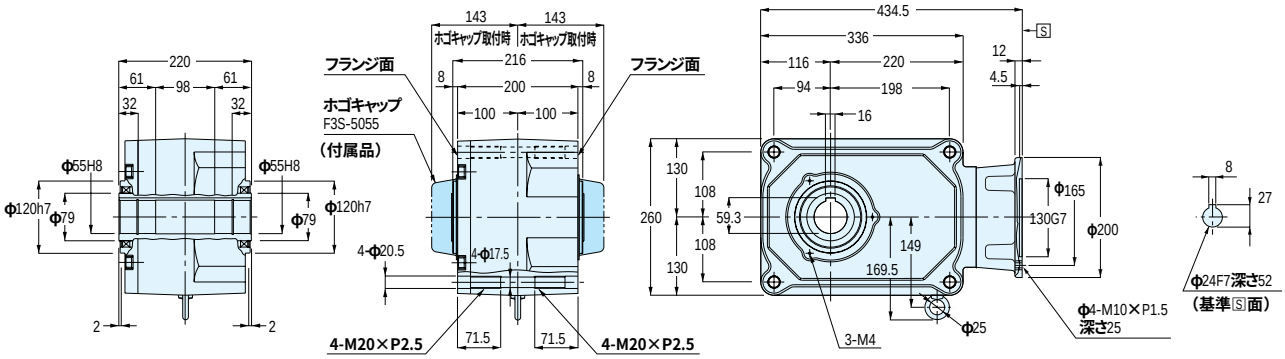


図-89　F3SS-45-5〜60-（150）　CADデータ：F3SS-45-150



概略質量　19kg

図-90　F3SS-55-80〜240-（150）　CADデータ：F3SS-55-150



概略質量　75kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

指定モータ取付可能型

S型減速機　F3Sタイプ（同心中空軸）

F3シリーズ 2.2kW 相当

相当4P モータ容量	枠番	減速比	実減速比（分数）	出力軸許容トルク N・m		出力軸許容トルク kgf・m		出力軸許容 O.H.L.		出力軸許容 スラスト荷重		外形寸法図の頁・図番・概略質量
				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	N	kgf	N	kgf	F3SS
2.2kW	45	1/ 5	1/ 5	61	51	6.2	5.2	3140	320	800	82	P.109 図-91 20kg
		1/ 7.5	2/ 15	91	76	9.3	7.8	3530	360	900	92	
		1/ 10	1/ 10	122	102	12.4	10.4	3920	400	967	99	
		1/ 12.5	19/235	152	126	15.5	12.9	4120	420	1040	106	
		1/ 15	1/ 15	182	152	18.6	15.5	4410	450	1067	109	
		1/ 20	1/ 20	244	203	24.9	20.7	4750	485	1067	109	
		1/ 25	1/ 25	305	254	31.1	25.9	4750	485	1067	109	
		1/ 30	1/ 30	366	305	37.3	31.1	4750	485	1067	109	
	50	1/ 40	1/ 40	487	406	49.7	41.4	5240	535	1275	130	P.109 図-92 29kg
		1/ 50	1/ 50	609	508	62.1	51.8	5240	535	1275	130	
		1/ 60	1/ 60	731	609	74.6	62.1	5240	535	1275	130	
	55	1/ 80	1/ 80	926	771	94.5	78.7	6420	655	1618	165	P.109 図-93 76kg
		1/100	1/100	1156	964	118	98.4	6420	655	1618	165	
		※1/120	1/120	1264	1156	129	118	7500	765	1863	190	

（注）1. 許容O.H.L.は、出力軸端面より20mmの位置の値です。
2. 〈P.97〉の注意事項を必ずお読みください。出力軸の回転方向について明記してあります。
3. ※印はトルク制限機種です。性能表の許容トルクに特にご注意ください。

型式記号 P.94 | 価格表 P174 | オプション価格表 P.178 | 出力軸詳細寸法図 P.148 | 寸法比較（F2シリーズ） P.112

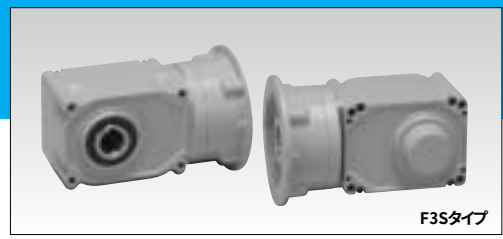
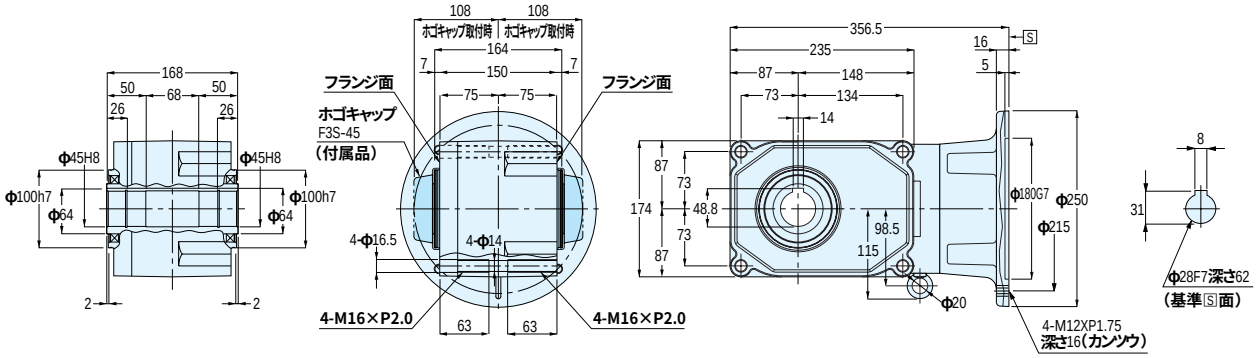
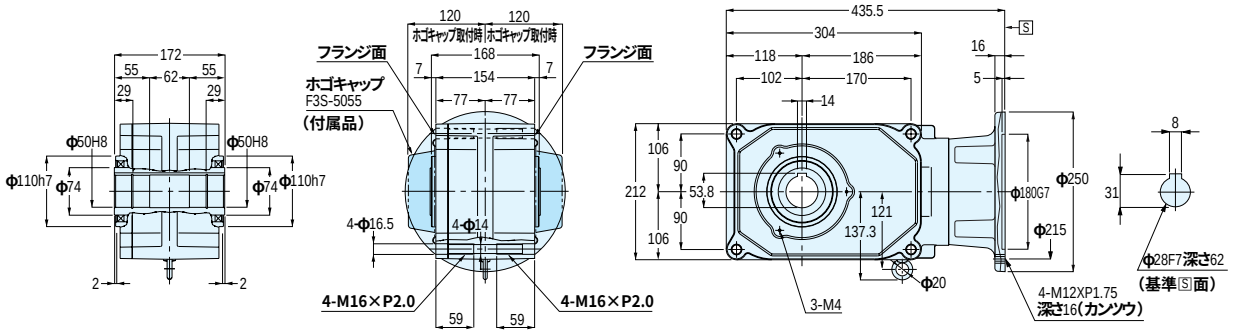


図-91　F3SS-45-5〜30-（220）　CADデータ: F3SS-45-220



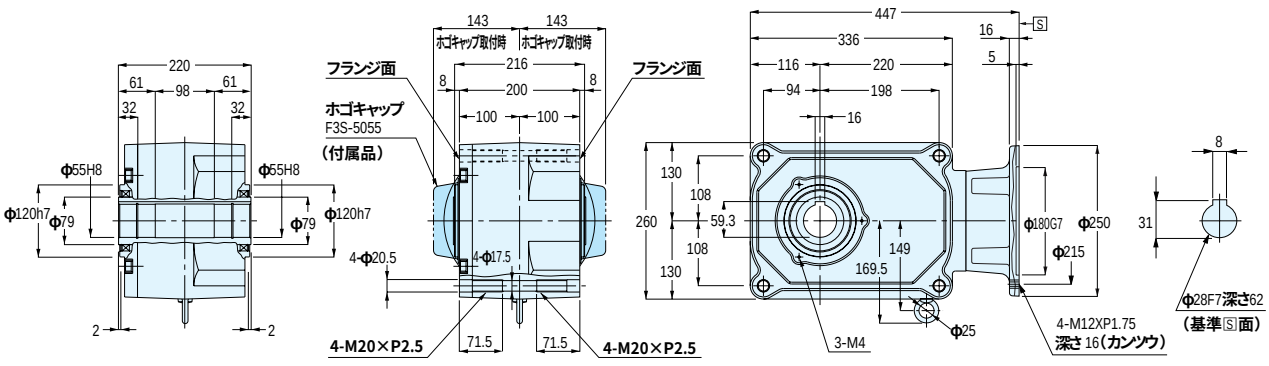
概略質量　20kg

図-92　F3SS-50-40〜60-（220）　CADデータ: F3SS-50-220



概略質量　29kg

図-93　F3SS-55-80〜120-（220）　CADデータ: F3SS-55-220



概略質量　76kg

※フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）は〈P.153〉を参照してください。

技術資料

CONTENTS

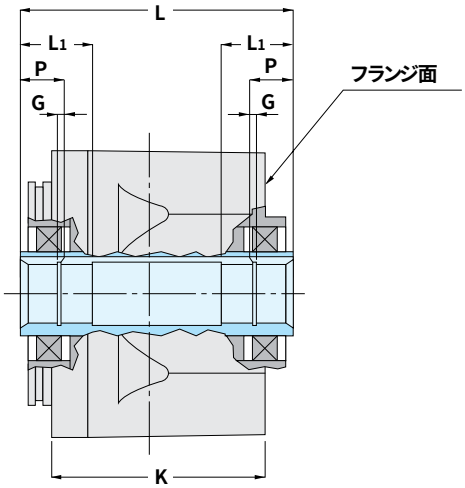
■F2シリーズとF3シリーズの相違点 …… P.112
■F3シリーズの枠番について …… P.113
■選定手順と選定例 …… P.114
■技術ノート …… P.115
■モータ特性表 …… P.118
■ギアモータの慣性モーメント …… P.120
■ギアモータ（屋内） …… P.122
■ブレーキ付ギアモータ（屋内） …… P.124
■防水・屋外ギアモータ …… P.134
■防水・屋外ブレーキ付ギアモータ …… P.135
■ターミナルボックス …… P.140
■ターミナルボックス位置変更 …… P.141
■ギアモータとインバータの組み合わせについて …… P.142
■減速機（両軸型）注意事項 …… P.144
■S型減速機（指定モータ取付可能型）注意事項 …… P.145
■入力軸部詳細寸法図（両軸型・S型） …… P.146
■出力軸詳細寸法図 …… P.148
■中空軸保護キャップ詳細寸法図 …… P.149
■中空軸の取り付け・取り外し …… P.150
■ご使用上の注意 …… P.156
■オプション …… P.158
●中空軸　トルクアーム …… P.158
●中空軸　出力軸穴径特殊仕様 …… P.158
●中実軸　出力軸タップ（ネジ）加工 …… P.158
●ブレーキ手動解放装置 …… P.159
●ブレーキ結線用保護素子 …… P.159
●防爆形ギアモータ …… P.160

※MIDI SERIES（0.1kW～2.2kW）のカタログも合わせてご覧ください。

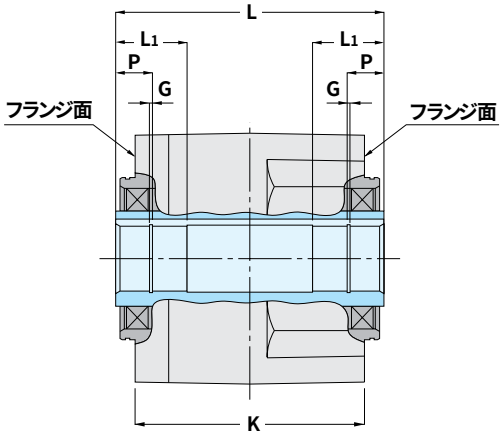
F2シリーズとF3シリーズの相違点

■F2シリーズとF3シリーズの中空軸タイプは、減速比1／5～1／60までの取付寸法は同じですが、中空軸の長さが異なります。また、中空軸、中実軸ともにケースの幅が異なりますので、F2シリーズからF3シリーズへ取替えの場合は下記の寸法にご注意ください。

F2シリーズ



F3シリーズ



枠　番	L		L1	P	G
	F2シリーズ	F3シリーズ			
20	91	96	24	13	1.15
25	108	118	27	14	1.35
30	117	124	33	17	1.35
35	124	142	38	20	1.75
45	140	168	50	26	1.95

※ L1、P、Gは同寸法です。

枠　番	K	
	F2シリーズ	F3シリーズ
20 (18)	71.5	78
25 (22)	83.5	100
30 (28)	93.5	106
35 (32)	102.5	124
45 (40)	118.5	150

※ F3Sタイプ、F3Fタイプ共通です。枠番のカッコの値はF3Fです。

枠番50と55はF2シリーズにはありません。

■F2シリーズとF3シリーズの減速比1／5～1／60までの出力軸回転方向は、〈P.122〉の結線をした場合、F2シリーズは左回転、F3シリーズは右回転となり、回転方向が異なりますので、ご注意ください。

F3シリーズの枠番について

F3Sタイプ（同心中空軸）
F3Fタイプ（同心中実軸）

■F3シリーズは同一枠番で2種類の形状があります。
減速比によって取付寸法が異なりますのでご注意ください。

形状

図1

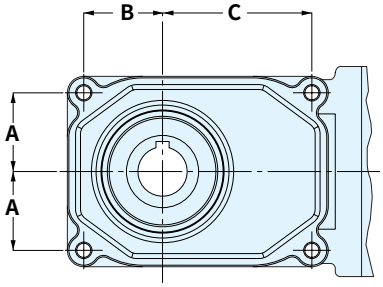


図2

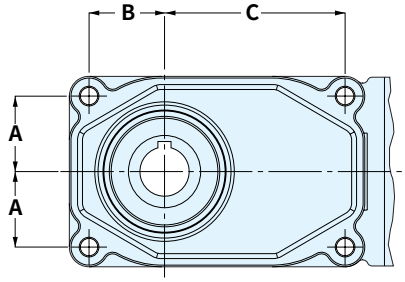
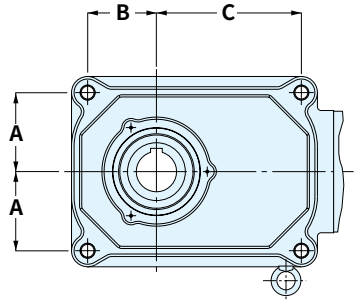


図3



枠番	減速比	容量	形状	A	B	C
20（18）	1/ 5～1/ 60	0.1 kW	図1	38.5	38.5	68.5
25（22）	1/ 5～1/ 60	0.2 kW	図1	43.5	43.5	76.5
	1/ 80～1/ 240	0.1 kW	図2	43.5	43.5	95.5
30（28）	1/ 5～1/ 60	0.4 kW	図1	48	48	91
	1/ 80～1/ 240	0.2 kW	図2	46	46	110
30	1/ 300～1/ 375	0.1 kW	図2	46	46	110
35（32）	1/ 5～1/ 60	0.75kW	図1	56	56	105
	1/ 80～1/ 240	0.4 kW	図2	54	54	140
35	1/ 450～1/ 750	0.1 kW	図2	54	54	140
	1/ 300～1/ 375	0.2 kW				
45（40）	1/ 5～1/ 60	1.5 kW	図1	73	73	134
	1/ 5～1/ 30	2.2 kW				
	1/ 80～1/ 240	0.75kW	図2	69	69	167
45	1/ 900～1/1200	0.1 kW	図2	69	69	167
	1/ 450～1/ 750	0.2 kW				
	1/ 300～1/ 375	0.4 kW				
50	1/ 40～1/ 60	2.2 kW	図3	90	102	170
55	1/ 80～1/ 240	1.5 kW	図3	108	94	198
	1/ 80～1/ 120	2.2 kW				
	1/1500	0.1 kW				
	1/ 900～1/1200	0.2 kW				
	1/ 450～1/ 600	0.4 kW				
	1/ 300	0.75kW				

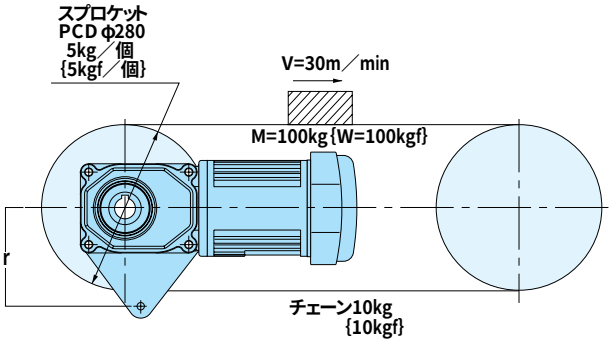
※ F3Sタイプ、F3Fタイプ共通です。枠番のカッコの値はF3Fです。

■F3シリーズはフェースマウント用取付穴タップ付（標準仕様）です。
詳細は〈P.153〉を参照してください。

選定手順と選定例

選定例　軸上取り付けの場合

用途 …… コンベア（軽い衝撃負荷）
コンベア速度 …… 30m／min
運搬物質量 …… 100kg
{運搬物重量 …… 100kgf}
連結方式 …… チェーン
稼働時間 …… 12時間／日
起動停止回数 …… 720回／日
使用地域 …… 60Hz地域
摩擦係数 …… 0.2と仮定する。



選定手順例以外の条件は計算に含まないものとする。

選定の手順		選定例 SI単位	選定例 重力単位
タイプの決定	中空軸か直交軸、平行軸の決定	軸上取り付けにより、F3シリーズ　F3Sタイプ（中空軸）に決定する。	
速比の決定	減速比（i）の決定 $i=\frac{\text{出力軸必要回転速度}}{\text{電源周波数}\times 30}$	コンベア軸必要回転速度＝$\frac{30\times1000}{280\times\pi}$　34.1 rpm コンベア軸と減速機出力軸の回転速度は同じであるから $i=\frac{34.1}{60\times30}$　$\frac{1}{50}$	
トルクの検討	実負荷トルク（T_L）の算出	$T_L=9.8\times(100+2\times5+10)\times0.2\times\frac{280}{2\times1000}=32.9$N・m	$T_L=(100+2\times5+10)\times0.2\times\frac{280}{2\times1000}=3.36$kgf・m
	サービスファクタ（Sf）〈P.115・表−1〉による等価出力トルク（T_{LE}）の算出 $T_{LE}=T_L\times Sf$	サービスファクタ（Sf）により実負荷トルク（T_L）を補正する。	
		$T_{LE}=32.9\times1.25=41.1$N・m	$T_{LE}=3.36\times1.25=4.2$kgf・m
	性能表より $T_{LE}\leqq$出力軸許容トルク（T_A）を選ぶ	$T_{LE}\leqq T_A$となる機種を選ぶと F3SM-25-50-T020A	
慣性の検討	実負荷慣性の算出	実負荷慣性モーメント（I_L）の算出 $I_L=\{100\times(\frac{0.28}{2})^2\}+\{\frac{1}{2}\times5\times(\frac{0.28}{2})^2\times2\}+\{10\times(\frac{0.28}{2})^2\}$ $=2.25$kg・m^2	実負荷GD^2（GD_L^2）の算出 $GD_L^2=(100\times0.28^2)+(\frac{1}{2}\times5\times0.28^2\times2)+(10\times0.28^2)$ $=9.02$kgf・m^2
	モータ軸換算負荷慣性の算出	I_Lのモータ軸換算（I_ℓ） $I_\ell=I_L\times(i)^2$ $I_\ell=2.25\times(\frac{1}{50})^2$ $=0.0009$kg・m^2	GD_L^2のモータ軸換算（GD_ℓ^2） $GD_\ell^2=GD_L^2\times(i)^2$ $GD_\ell^2=9.02\times(\frac{1}{50})^2$ 0.00361kgf・m^2
	運転条件による補正にて等価慣性の算出	運転条件より補正係数3	
		等価慣性モーメント（$I_{\ell E}$）の算出 $I_{\ell E}=I_\ell\times$（補正係数）〈P.115・表−3〉 $I_{\ell E}=0.0009\times3=0.0027$kg・m^2 $I_{\ell E}\leqq$許容慣性モーメント（I_A）となる機種を選ぶと	等価GD^2（$GD_{\ell E}^2$）の算出 $GD_{\ell E}^2=GD_\ell^2\times$（補正係数）〈P.115・表−3〉 $GD_{\ell E}^2=0.00361\times3=0.0108$kgf・m^2 $GD_{\ell E}^2\leqq$許容GD^2（GD_A^2）となる機種を選ぶと
	〈P.115・表−2〉より 等価慣性≦許容慣性なる機種を選ぶ	F3SM-35-50-075	
総合判断	トルク・慣性より 全ての条件を満足する機種を選定する。	F3SM-35-50-075 となります。 トルクアームはオプション品番 TAF3S-35-2 を推奨します。〈P.155〉参照 又、お客様でトルクアームを製作される場合、出力軸中心から 回り止め部までの距離 r は $r\geqq\frac{\text{実負荷トルク}\times1000}{\text{許容O.H.L.}-\text{減速機質量}}=\frac{41.1\{4.2\}\times1000}{3480\{355\}-9.8\times17\{17\}}=12.4$ となり、12.4mm以上にて設計してください。 ※トルクアームの計算式は〈MIDI SERIES（0.1kW〜2.2kW）カタログ P.E62〉をご参照ください。	

技術ノート

サービスファクタ（Sf）

F3シリーズ ギアモータは軽い衝撃負荷で10時間／日運転という条件のもとで設計されています。それ以上の条件で使用される場合は下表のサービスファクタにより負荷トルクを補正してください。

〈表－1〉

負荷状態	サービスファクタ（Sf）			用途例
	3H以下／日運転	3～10H／日運転	10H以上／日運転	
均一負荷	1	1	1	コンベア（均一負荷）、スクリーン、混合機（低粘度）、水処理機械（軽負荷）、工作機械（送り軸）、エレベータ、押出機、蒸留機
軽い衝撃負荷	1	1	1.25	コンベア（不均一、又は重負荷）、混合機（高粘度）、車輌用機械、水処理機械（中負荷）、ホイスト（軽荷重）、製紙機械、供給機、食品機械、ポンプ、精糖機械、繊維機械
激しい衝撃負荷	1	1.25	1.5	ホイスト（重荷重）、ハンマーミル、金属加工機械、クラッシャ、タンブラ

許容慣性モーメントI（I_A）{許容GD^2（GD^2_A）}

負荷の慣性が大きいものを断続運転しますと、起動時（又はブレーキ付の場合の停止時）に瞬間的に大きなトルクが発生し思わぬ事故を起こすことがありますので相手機械の慣性の大きさは連結方式、起動頻度によって下表の許容値以内になるようにしてください。

■容量別許容慣性モーメントI｛GD^2｝

（モータ軸又は入力軸換算値）

単位：慣性モーメントI（kg･m^2）{GD^2（kgf･m^2）}　〈表－2〉

三相	単相	許容慣性モーメントI（I_A）{許容GD^2（GD^2_A）}
0.1kW	100W	0.0008 {0.003}
0.2kW	200W	0.0010 {0.004}
0.4kW	400W	0.0015 {0.006}
0.75kW	—	0.0030 {0.012}
1.5kW	—	0.008 {0.032}
2.2kW	—	0.011 {0.042}

（注）1. 減速機で入力回転速度1800rpm以上でご使用の場合は左記の値に（1800／入力rpm）^{2}を乗じたものが許容慣性モーメントI｛GD^2｝になります。
（例：入力軸rpmが3600の場合、許容慣性モーメントI｛GD^2｝は1/4となります。）

2. モータ軸（入力軸）換算慣性モーメントI
＝出力軸慣性モーメントI×（減速比）^{2}
{モータ軸（入力軸）換算GD^2
＝出力軸GD^2×（減速比）^{2}}
（例：減速比1/20ならば1/400）

■運転条件による許容慣性モーメントI｛許容GD^2｝の補正係数　〈表－3〉

連結方法	起動頻度	補正係数
直結などでガタがない場合	70回／日以下	1
	70回／日を越える時	1.5
チェーン掛け等でガタがある場合	70回／日以下	2
	70回／日を越える時	3

技術ノート

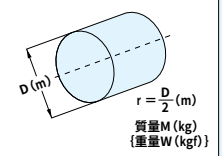
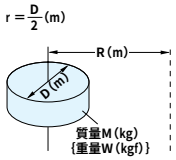
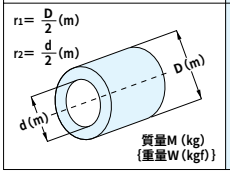
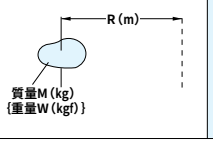
慣性モーメントI{GD²(フライホイール効果)}の算出法

SI単位系の慣性モーメントI(kg·m²)と重力単位系のGD²(kgf·m²)の換算は下記のようになります。

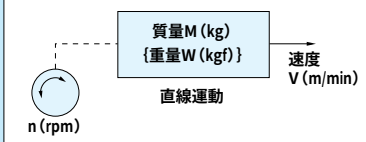
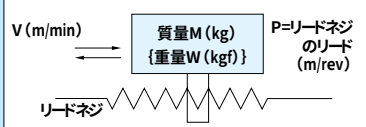
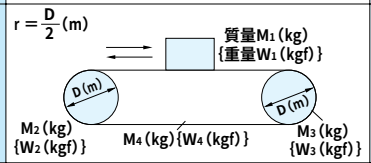
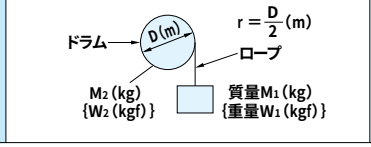
$$I=\frac{GD^2}{4}$$

G：重量(kgf)
D：回転直径(m)
I：慣性モーメント(kg·m²)

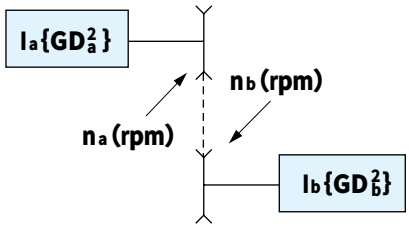
■回転体の慣性モーメントI{GD²}

回転中心が重心と一致している場合			回転中心が重心と一致していない場合		
	SI単位	重力単位		SI単位	重力単位
	$I=\frac{1}{2}Mr^2$ (kg·m²)	$GD^2=\frac{1}{2}WD^2$ {kgf·m²}		$I=\frac{1}{2}Mr^2+MR^2$ (kg·m²)	$GD^2=\frac{1}{2}WD^2+4WR^2$ {kgf·m²}
	$I=\frac{1}{2}M(r_1^2+r_2^2)$ (kg·m²)	$GD^2=\frac{1}{2}W(D^2+d^2)$ {kgf·m²}		(大きさが無視できる場合) $I=MR^2$ (kg·m²)	(大きさが無視できる場合) $GD^2=4WR^2$ {kgf·m²}

■直線運動をする場合の慣性モーメントI{GD²}

		SI単位	重力単位
一般の場合		$I=\frac{1}{4}M\cdot\left(\frac{V}{\pi\cdot n}\right)^2$ (kg·m²)	$GD^2=W\cdot\left(\frac{V}{\pi\cdot n}\right)^2$ {kgf·m²}
水平直線運動の場合 (リードネジによって物体を動かす場合)		$I=\frac{1}{4}M\cdot\left(\frac{P}{\pi}\right)^2=\frac{1}{4}M\cdot\left(\frac{V}{\pi\cdot n}\right)^2$ (kg·m²)	$GD^2=W\cdot\left(\frac{P}{\pi}\right)^2=W\cdot\left(\frac{V}{\pi\cdot n}\right)^2$ {kgf·m²}
水平直線運動の場合 (コンベアなど)		$I=M_1r^2+\frac{1}{2}M_2r^2+\frac{1}{2}M_3r^2+M_4r^2$ (kg·m²)	$GD^2=W_1D^2+\frac{1}{2}W_2D^2+\frac{1}{2}W_3D^2+W_4D^2$ {kgf·m²}
垂直直線運動の場合 (クレーン・ウインチなど)		$I=M_1r^2+\frac{1}{2}M_2r^2$ (kg·m²)	$GD^2=W_1D^2+\frac{1}{2}W_2D^2$ {kgf·m²}

■回転比がある場合の慣性モーメントI{GD²}の換算



負荷の慣性モーメント$I_b\{GD_b^2\}$をn_a軸に換算すると

$$I=I_a+\left(\frac{n_b}{n_a}\right)^2\times I_b$$

$$\{GD^2=GD_a^2+\left(\frac{n_b}{n_a}\right)^2\times GD_b^2\}$$

オーバーハングロード（O.H.L.）

オーバーハングロード（O.H.L.）とは、軸に作用する懸垂荷重のことであり、減速機軸と相手機械との連結において チェーン・ベルト・ギア等を使用すれば必ずこのO.H.L.の検討が必要です。

$$O.H.L.=\frac{T_{LE}\times K_1\times K_2}{R}\ (N)\ \{kgf\}$$

- T_{LE}：減速機軸にかかる等価出力トルク（N・m）{kgf・m}
- R ：減速機軸に取り付けられるスプロケット、プーリ、ギア等のピッチ円半径（m）
- K_1：連結方式による係数〈表－4参照〉
- K_2：荷重位置による係数〈表－5参照〉

●上記式で求めたO.H.L.が性能表に記載の許容O.H.L.より小さくなるようにしてください。
●中空軸の場合、係数K_2は1.00で計算してください。

■係数 K_1

〈表－4〉

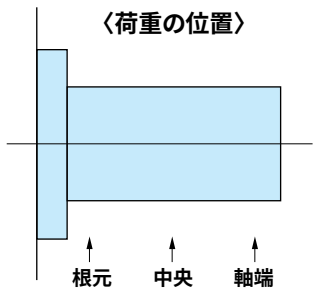
連結方式	K_1
チェーン・タイミングベルト	1.00
ギア	1.25
Vベルト	1.50

■係数 K_2

〈表－5〉

荷重の位置	K_2
軸の根元	0.75
軸の中央	1.00
軸端	1.50

〈荷重の位置〉



スラスト荷重について

中空軸タイプは、性能表に表記してあります。
使用条件において過大なスラスト荷重がかかる場合は、お問い合わせください。

中空軸のオーバーハングロード（O.H.L.）

■フランジ取り付けの場合

(1) O.H.L.荷重位置

許容O.H.L.荷重位置は出力軸端面より20mmにて算出してあります。

(2)-1 片側をピローで受けない時のO.H.L.の補正

O.H.L.荷重位置 Lが20mmより大きくなる場合は

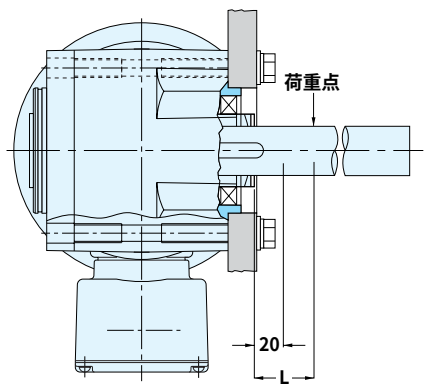
使用可能O.H.L.（N）{kgf}＝ $\frac{A+20}{A+L}$ **×許容O.H.L.（N）{kgf}**

にて補正してください。

（注）Aは〈表－6〉を参照。

〈表－6〉

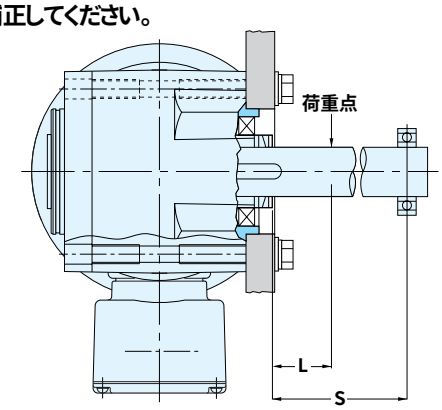
枠番	A（mm）
20	68.5
25	84.5
30	91
35	98
45	113
50	139
55	184.5



(2)-2 片側をピローで受ける時のO.H.L.の補正

使用可能O.H.L.（N）{kgf}＝ $\frac{S}{S-L}$ **×許容O.H.L.（N）{kgf}**

にて補正してください。



モータ特性表

三相標準電圧（3定格）

モータ単体の特性

容量	モータ容量呼称	電　圧	周波数	定格回転速度	電流特性		トルク特性	
					定格電流	始動電流	始動トルク	停動トルク
		(V)	(Hz)	(rpm)	(A)	(A)	(%)	(%)
0.1kW	T010	200	50	1420	0.61	2.39	215	258
		200	60	1700	0.54	2.27	190	238
		220	60	1720	0.54	2.52	245	300
0.2kW	T020	200	50	1420	1.1	4.70	215	248
		200	60	1710	1.0	4.35	195	225
		220	60	1720	1.0	4.85	238	279
0.4kW	T040	200	50	1410	2.1	9.50	220	265
		200	60	1690	1.8	8.60	190	234
		220	60	1710	1.8	9.60	236	289
0.75kW	075	200	50	1430	3.7	17.7	246	266
		200	60	1720	3.3	16.7	228	244
		220	60	1730	3.2	17.7	258	297
1.5kW	150	200	50	1430	6.6	37.0	264	280
		200	60	1720	6.1	33.5	232	248
		220	60	1730	5.8	34.9	254	301
2.2kW	220	200	50	1410	9.0	46.6	245	252
		200	60	1690	8.6	41.2	202	225
		220	60	1710	8.0	45.6	251	275

単相標準電圧

モータ単体の特性

容量	モータ容量呼称	電　圧	周波数	定格回転速度	電流特性		トルク特性	
					定格電流	始動電流	始動トルク	停動トルク
		(V)	(Hz)	(rpm)	(A)	(A)	(%)	(%)
100W	S100	100	50	1400	1.7	4.40	60	165
		100	60	1700	1.9	4.07	70	172
200W	200	100	50	1420	5.1	20.0	276	194
		100	60	1700	4.5	20.0	294	187
400W	400	100	50	1440	8.7	32.0	210	189
		100	60	1730	7.9	32.0	205	178

三相倍電圧（4定格）

モータ単体の特性

容量	モータ容量呼称	電　圧	周波数	定格回転速度	電流特性		トルク特性	
					定格電流	始動電流	始動トルク	停動トルク
		(V)	(Hz)	(rpm)	(A)	(A)	(%)	(%)
0.1kW	T010W	380	50	1410	0.31	1.12	180	224
		400	50	1420	0.31	1.18	199	250
		400	60	1700	0.28	1.12	180	233
		440	60	1720	0.28	1.22	217	285
0.2kW	T020W	380	50	1420	0.56	2.29	192	230
		400	50	1430	0.56	2.38	220	257
		400	60	1710	0.50	2.29	214	239
		440	60	1730	0.50	2.48	258	294
0.4kW	T040W	380	50	1410	1.0	4.35	194	225
		400	50	1420	1.0	4.65	216	258
		400	60	1700	0.9	4.30	184	232
		440	60	1720	0.9	4.75	221	286
0.75kW	075W	380	50	1430	1.8	8.15	202	233
		400	50	1440	1.8	8.65	228	258
		400	60	1730	1.7	8.15	207	236
		440	60	1740	1.6	8.95	252	287
1.5kW	150W	380	50	1430	3.3	17.5	218	258
		400	50	1440	3.3	18.5	245	278
		400	60	1730	3.0	16.5	200	245
		440	60	1740	2.9	18.3	248	298
2.2kW	220W	380	50	1410	4.6	22.3	215	226
		400	50	1420	4.5	23.6	243	252
		400	60	1700	4.3	20.9	200	224
		440	60	1720	4.0	23.1	247	273

単相倍電圧

モータ単体の特性

容量	モータ容量呼称	電　圧	周波数	定格回転速度	電流特性		トルク特性	
					定格電流	始動電流	始動トルク	停動トルク
		(V)	(Hz)	(rpm)	(A)	(A)	(%)	(%)
100W	S100W	200	50	1410	0.82	2.10	65	163
		200	60	1700	0.96	2.00	81	178
200W	200W	200	50	1420	2.5	10.0	254	203
		200	60	1700	2.2	10.0	250	205
400W	400W	200	50	1440	4.3	19.0	181	240
		200	60	1730	3.9	18.0	190	217

ギアモータの慣性モーメント

■ギアモータ（モータ+減速機）自体の慣性モーメントI {GD²}〈モータ軸換算値、各減速比共通〉

モータ容量	三相0.1kW	三相0.2kW	三相0.4kW	三相0.75kW	三相1.5kW	三相2.2kW
慣性モーメントI (kg·m²) {GD² (kgf·m²)}	0.00048 {0.0019 }	0.00073 {0.0029 }	0.0012 {0.0046}	0.0025 {0.010 }	0.0065 {0.026 }	0.0085 {0.034 }

モータ容量	単相100W	単相200W	単相400W
慣性モーメントI (kg·m²) {GD² (kgf·m²)}	0.00055 {0.0022 }	0.00100 {0.0040 }	0.0028 {0.011 }

■ブレーキ付ギアモータ（モータ+減速機）自体の慣性モーメントI {GD²}〈モータ軸換算値、各減速比共通〉

モータ容量	三相0.1kW	三相0.2kW	三相0.4kW	三相0.75kW	三相1.5kW	三相2.2kW
慣性モーメントI (kg·m²) {GD² (kgf·m²)}	0.00070 {0.0028 }	0.00088 {0.0035 }	0.0013 {0.0052}	0.0028 {0.011 }	0.0070 {0.028 }	0.0093 {0.037 }

モータ容量	単相100W	単相200W	単相400W
慣性モーメントI (kg·m²) {GD² (kgf·m²)}	0.00070 {0.0028 }	0.00115 {0.0046 }	0.0030 {0.012 }

■減速機（両軸型）自体の慣性モーメントI {GD²}〈入力軸換算値〉

4Pモータ容量相当	0.1kW	0.2kW	0.4kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW
慣性モーメントI (kg·m²) {GD² (kgf·m²)}	0.000006 {0.000023}	0.000007 {0.000029}	0.000017 {0.000068}	0.00006 {0.00023}	0.00018 {0.00070}	0.0003 {0.0011}

■S型減速機 自体の慣性モーメントI {GD²}〈入力軸換算値〉

4Pモータ容量相当	0.1kW	0.2kW	0.4kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW
慣性モーメントI (kg·m²) {GD² (kgf·m²)}	0.000023 {0.000093}	0.000025 {0.00010 }	0.00003 {0.00012}	0.000073 {0.00029 }	0.00019 {0.00077}	0.0004 {0.0016}

ギアモータ 結線・ターミナルボックス

ギアモータの結線

標準ギアモータについては下記の配線をしてください。
尚、下記結線の場合の出力軸回転方向は各機種性能表に表示してあります。

■三相モータ

モータ容量呼称　T010　・T020　・T040
T010W・T020W・T040W

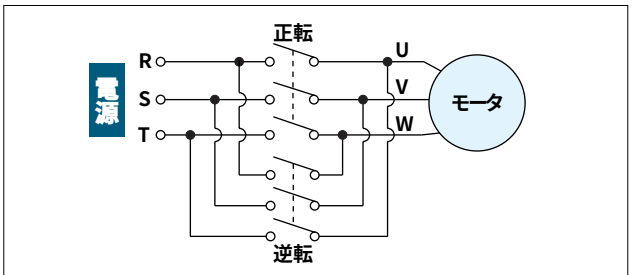


図　記号	リード線タイプ		端子箱タイプ
	200V	400V	端子記号
U	黒	黒	U
V	灰	茶	V
W	白	白	W

■三相モータ

モータ容量呼称　075　・150　・220
075W・150W・220W

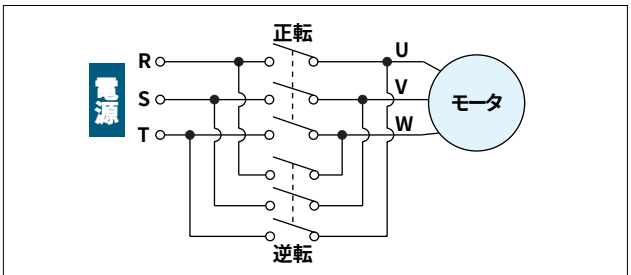


図　記号	端子箱
	端子記号
U	U
V	V
W	W

■単相モータ

モータ容量呼称　S100（100V）・S100W（200V）

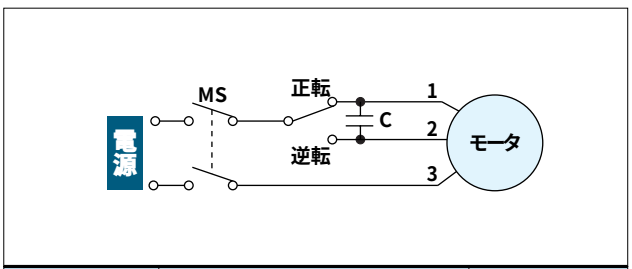
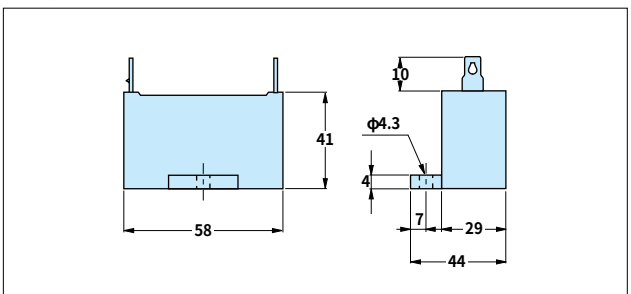


図　記号	リード線タイプ		端子箱タイプ
	100V	200V	端子記号
1	青	茶	1
2	黒	黒	2
3	灰	灰	3

単相S100・S100Wには、コンデンサが必要です。付属されているコンデンサを結線してご使用ください。右図参照

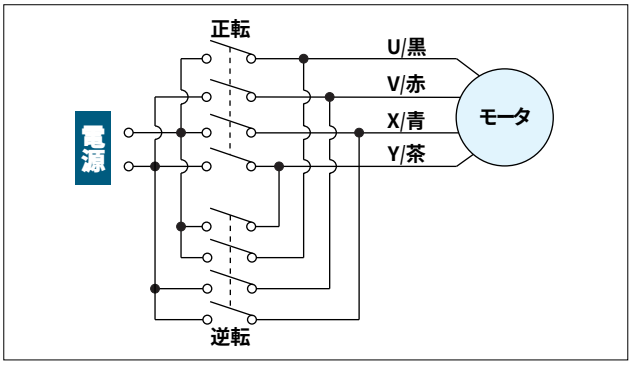
コンデンサ



電圧	耐圧	容量	概略質量
100V	220V	30μF	100g
200V	440V	7μF	100g

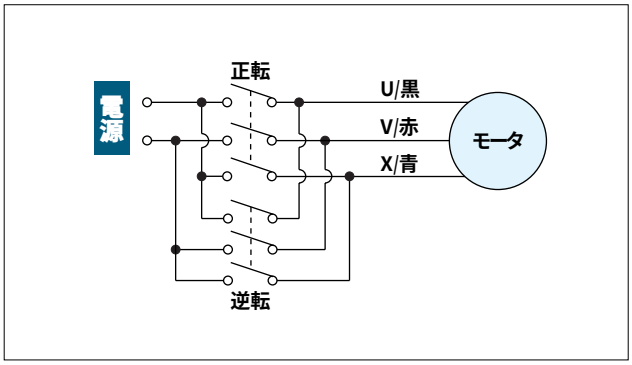
■単相モータ（100V）

モータ容量呼称　200・400



■単相モータ（200V）

モータ容量呼称　200W・400W



ギアモータ（モータ付）のターミナルボックス

■GTRギアモータのターミナルボックスは下記の組合せになっております。

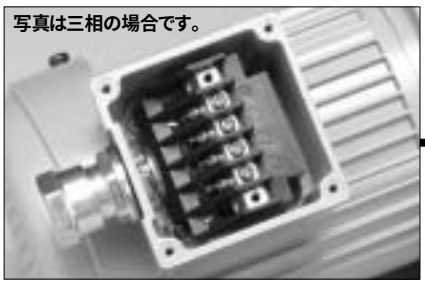
相数	モータ容量呼称	ターミナルボックス	
		標準又はオプション仕様	ボックス型式
三相	T010・T010W	○	A
	T020・T020W	○	A
	T040・T040W	○	A
	075・075W	○	T
	150・150W	○	T
	220・220W	○	T
単相	S100・S100W	△	A
	200・200W	※	(A)
	400・400W	※	(T)

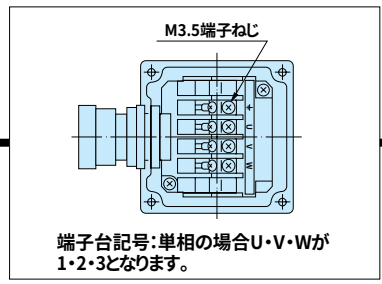
（注）1. 表内「○」はターミナルボックス付が標準、「△」はオプション仕様、「※」は特注対応となります。
2. ターミナルボックスの位置関係又、標準位置以外をご希望の場合は〈P.140～141〉をご参照ください。

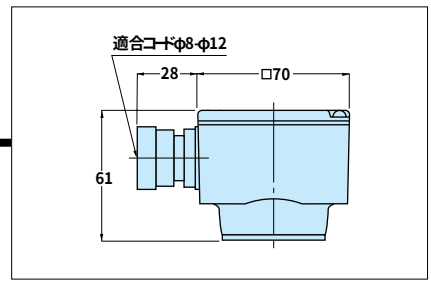
■種類と構造

● A 型ターミナルボックス

三相／200V・400V　　単相／100V・200V

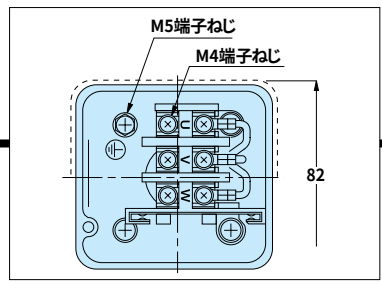


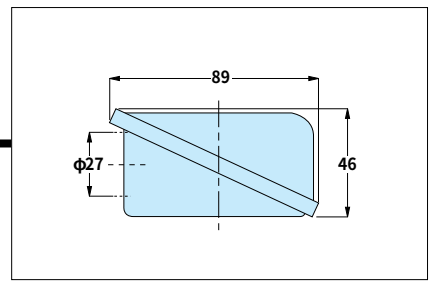




● T 型ターミナルボックス

三相／200V・400V





ブレーキ付ギアモータ　仕様・構造

ブレーキ仕様

項目＼モータ容量	三相 0.1kW	0.2kW	0.4kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW
モータ容量呼称	T010 T010W	T020 T020W	T040 T040W	075 075W	150 150W	220 220W
ブレーキ方式	無励磁作動形（スプリングクローズ）					
静摩擦トルクTs（N・m）{kgf・m}	0.98{0.10}	1.96{0.20}	3.92{0.40}	7.35{0.75}	14.7{1.50}	21.6{2.20}
動摩擦トルクTd（N・m）{kgf・m}	0.78{0.08}	1.57{0.16}	3.14{0.32}	5.88{0.60}	11.8{1.20}	17.2{1.76}
電圧DC（平均）整流器付属（V）	90					
容量（於75℃）（W）	14	14	16	24	46	46
電流（於75℃）（A）	0.15	0.15	0.18	0.27	0.51	0.51
許容総仕事量Emax（J）	1.5×10^8	1.5×10^8	1.5×10^8	4.0×10^8	6.0×10^8	6.0×10^8
{kgf・m}	1.5×10^7	1.5×10^7	1.5×10^7	4.0×10^7	6.0×10^7	6.0×10^7
ブレーキ許容頻度(回／分)	10					

項目＼モータ容量	単相 100W	200W	400W
モータ容量呼称	S100 S100W	200 200W	400 400W
ブレーキ方式	無励磁作動形（スプリングクローズ）		
静摩擦トルクTs（N・m）{kgf・m}	0.98{0.10}	1.96{0.20}	3.92{0.40}
動摩擦トルクTd（N・m）{kgf・m}	0.78{0.08}	1.57{0.16}	3.14{0.32}
電圧DC（平均）整流器付属（V）	90	90	
容量（於75℃）（W）	14	14	24
電流（於75℃）（A）	0.15	0.15	0.27
許容総仕事量Emax（J）	1.5×10^8	1.5×10^8	4.0×10^8
{kgf・m}	1.5×10^7	1.5×10^7	4.0×10^7
ブレーキ許容頻度(回／分)	6		

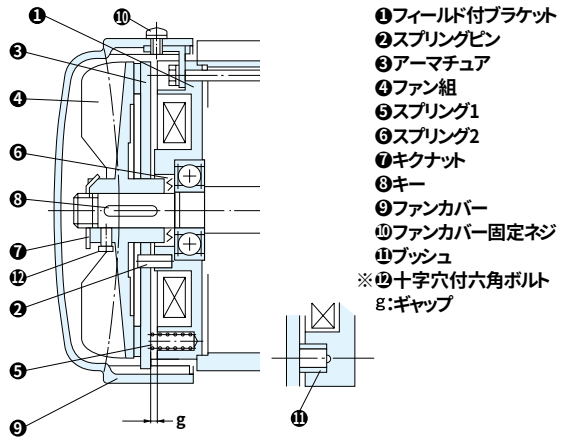
（注）1. ブレーキ許容頻度はモータの温度上昇によって制限している大体の目安です。負荷が軽い場合やモータの冷却が充分行われる場合は頻度を上げることができます。（モータの表面温度は80℃以下にしてください。）
2. モータ停止時におけるブレーキコイルへの連続通電はさけてください。
3. ブレーキ電源は付属の整流器をご使用ください。付属の整流器と異なる電源をご使用になる場合は、お問い合わせください。
4. 単相モータの遠心力スイッチの接点寿命は約30万回を目安としています。
5. 静摩擦トルク・動摩擦トルクは目安値です。保証値ではありません。

ブレーキ構造

■モータ容量呼称

三相／T010・T020・T040・075・T010W・T020W・T040W・075W
単相／S100・200・400・S100W・200W・400W

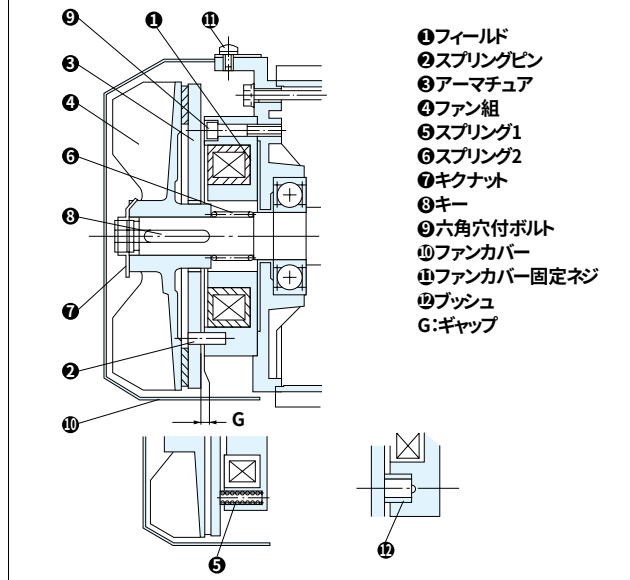
〈図－1〉



■モータ容量呼称

三相／150・220・150W・220W

〈図－2〉



■ブレーキのギャップ

ブレーキを長時間使用しますと、ギャップが大きくなり、ブレーキが解放が出来なくなります。
定期的（約1年毎またはブレーキ使用回数100～150万回）にギャップの調整を行ってください。

図番	モータ容量呼称		吸引可能ギャップ	適正ギャップ
	三相	単相		
図－1	T010・T020・T010W・T020W	S100・200・S100W・200W	g:2.3以下	g:1.9±0.1
	T040・T040W	——	g:1.8以下	g:1.4±0.1
	075・075W	400・400W	g:2.4以下	g:2.0±0.1
図－2	150・220・150W・220W	——	G:1.0以下	G:0.4±0.1

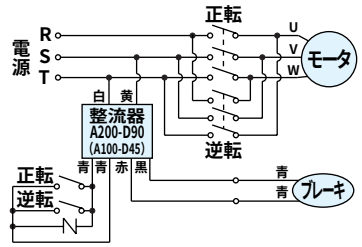
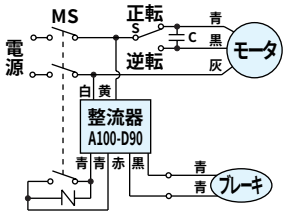
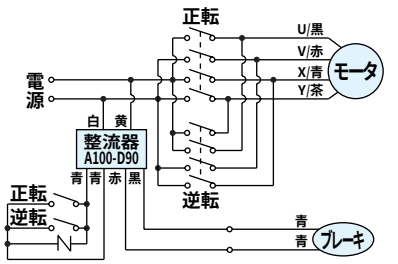
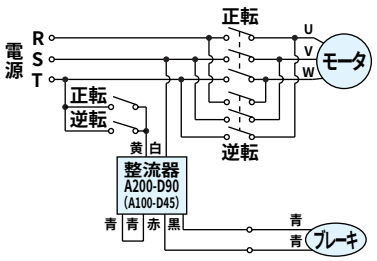
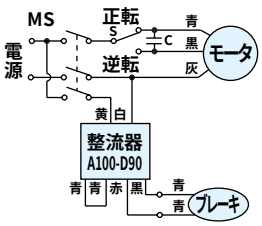
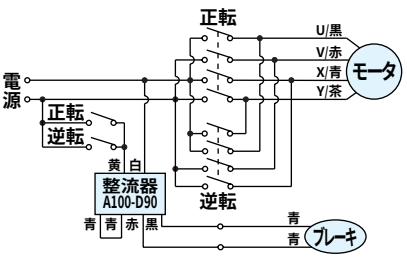
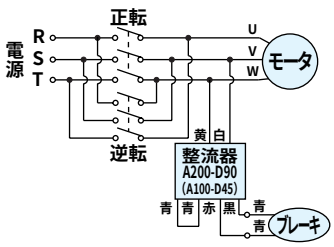
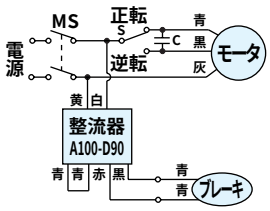
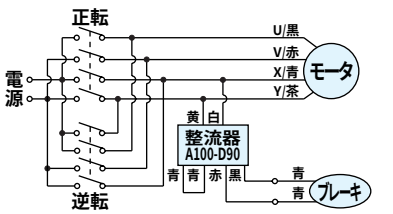
ブレーキ付ギアモータ 結線

結線の種類と選択ポイント

結線	選択ポイント	インバータ	昇降運転	省配線	制動遅れ
直流切り	制動遅れ時間が最短のため急制動を要する用途、主に昇降運転に最適です。	○（使用可）	◎（最適）	△	◎
交流切り（A）	モータとブレーキが別回路可能なため、インバータ駆動に最適です。	◎（最適）	○（使用可）	○	○
交流切り（B）	最も簡単な方法で、配線は電源ラインの接続だけで運転可能。 配線の数が少なくてすみます。	×（使用不可）	×（使用不可）	◎	△

（注）制動遅れ時間とは、スイッチをOFFしてから制動開始までの時間のことで、制動時間とは異なります。
結線方法による制動遅れ時間については、〈P.127・表－7〉をご参照ください。

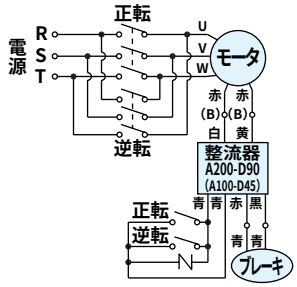
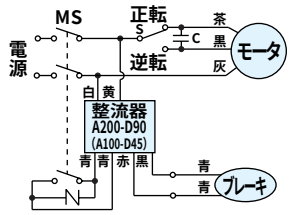
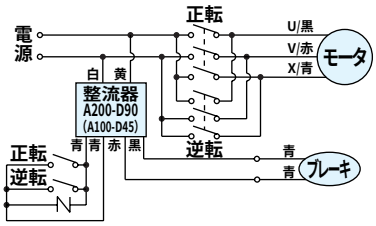
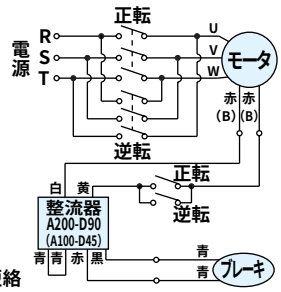
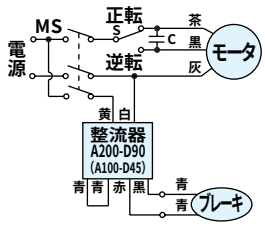
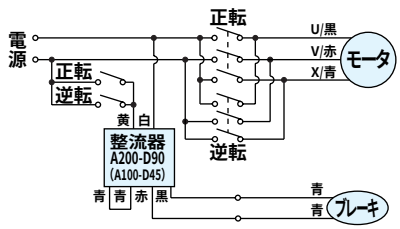
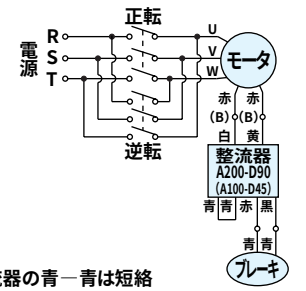
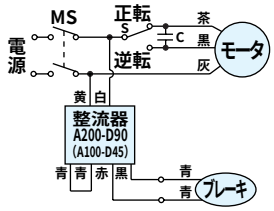
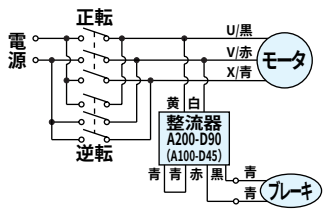
■結線方法〔標準電圧〕

No.	モータ容量呼称 三相〔T010～T040・075～220〕	モータ容量呼称 単相〔S100〕	モータ容量呼称 単相〔200～400〕
(1)直流切り			
(2)交流切り(A)	 整流器の青―青は短絡	 整流器の青―青は短絡	 整流器の青―青は短絡
(3)交流切り(B)	 整流器の青―青は短絡	 整流器の青―青は短絡	 整流器の青―青は短絡

S：正逆転切替スイッチ　C：コンデンサ　MS：マグネットスイッチ　-N-：保護素子（オプション）

（注）1. 上下運動（昇降用）で使用される場合は直流切りを採用してください。
2. 直流切り結線の場合、接点間に保護素子を入れることを推奨します。（バリスタ電圧423～517V）
3. ブレーキ回路用リレーの容量は定格電流 6A（AC200V）以上のマグネットスイッチを使用されることをご推奨します。
尚、直流切り結線を採用された場合、誘導負荷（直流コイル）を遮断するためDC110V、補助接点定格DC13のものをご推奨します。
また無接点リレーをご使用の場合は、定格電圧AC240V相当（半波整流負荷開閉可能）をご使用ください。
※補助接点定格DC13は、コイル負荷に適用する場合の JIS C 8201-5-1（低圧開閉装置及び制御装置）の種別です。
4. 整流器にはダイオードが組込んでありますので結線間違い等によりショートさせますと、使用不可能となりますので、ご注意ください。
5. インバータを使用される場合の結線及び注意事項は〈P.142〉をご参照ください。

■結線方法【倍電圧】

No.	モータ容量呼称 三相〔T010W～T040W・075W～220W〕	モータ容量呼称 単相〔S100W〕	モータ容量呼称 単相〔200W～400W〕
(1)直流切り			
(2)交流切り(A)	 整流器の 青―青は短絡	 整流器の青―青は短絡	 整流器の青―青は短絡
(3)交流切り(B)	 整流器の青―青は短絡	 整流器の青―青は短絡	 整流器の青―青は短絡

S：正逆転切替スイッチ　C：コンデンサ　MS：マグネットスイッチ　-N-：保護素子（オプション）

（注）1. 上下運動（昇降用）で使用される場合は直流切りを採用してください。
2. 直流切り結線の場合、接点間に保護素子を入れることを推奨します。（バリスタ電圧423～517V）
3. ブレーキ回路用リレーの容量は定格電流 6A（AC200V）以上のマグネットスイッチを使用されることをご推奨します。
尚、直流切り結線を採用された場合、誘導負荷（直流コイル）を遮断するためDC110V、補助接点定格DC13のものをご推奨します。
また無接点リレーをご使用の場合は、定格電圧AC240V相当（半波整流負荷開閉可能）をご使用ください。
※補助接点定格DC13は、コイル負荷に適用する場合の JIS C 8201-5-1（低圧開閉装置及び制御装置）の種別です。
4. 整流器にはダイオードが組込んでありますので結線間違い等によりショートさせますと、使用不可能となりますので、ご注意ください。
5. 三相倍電圧及び230Vを越える特殊電圧の結線方法は、モータより200V端子が別に取り出してありますので、この200V端子と整流器の入力端子を接続してください。0.1kW～0.4kWは赤色リード線、0.75kW～2.2kWは黒色リード線（B端子）です。
但し、インバータを使用される場合、モータから出ている200V端子は使用できません。詳しくは、お問い合わせください。
また、インバータを使用される場合の注意事項は〈P.142〉をご参照ください。

■制動遅れ時間：t_a

スイッチOFFから制動開始までの時間（秒）
（制動時間とは異なります。）

〈表－7〉

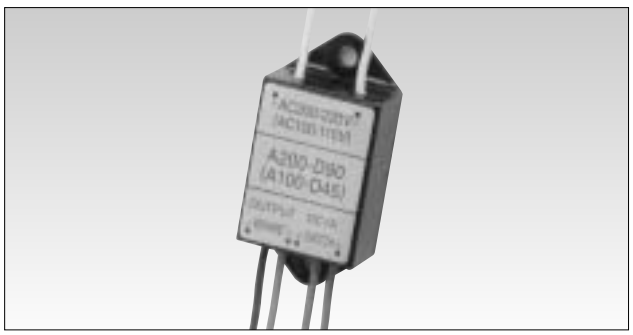
No.	モータ容量呼称 三相〔T010　～T040　・075〕 三相〔T010W～T040W・075W〕	モータ容量呼称 三相〔150・220〕 三相〔150W・220W〕	モータ容量呼称 単相〔S100　・200　～400〕 単相〔S100W・200W～400W〕
(1)直流切り	0.005～0.015	0.005～0.020	0.005～0.015
(2)交流切り(A)	0.03～0.10	0.05～0.15	0.03～0.10
(3)交流切り(B)	0.1～0.2	0.2～0.4	0.1～0.2

ブレーキ付ギアモータ 整流器・ターミナルボックス

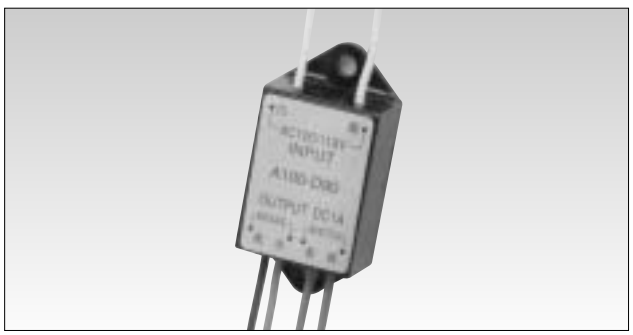
■整流器

ブレーキ付ギアモータのブレーキ作動には、製品に付属されています整流器A200－D90（A100－D45）または、A100－D90が必要です。結線方法により制動遅れ時間が異なりますので、〈P.126～127〉の結線方法から用途に応じて選択してください。
整流器にはサージキラーが入っておりますが、特に問題となる場合には別にサージキラーまたは、ノイズフィルターを追加してください。

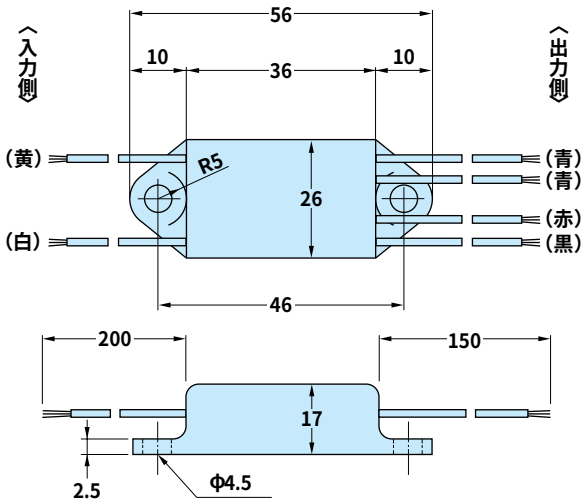
■A200－D90（A100－D45）　三相 標準電圧モータ用
単相 倍電圧モータ用



■A100－D90　単相 標準電圧モータ用

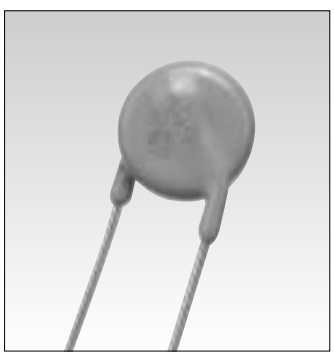


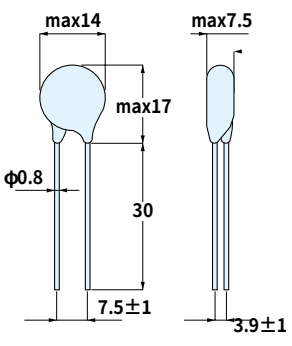
■A200－D90・A100－D90寸法図〈概略質量40g〉
（A100－D45）



■保護素子／オプション No.OP-ENE471D-10A

ブレーキ直流切りSW及び電源ラインSWの火花消却用としてご利用ください。





ブレーキ付ギアモータのターミナルボックス

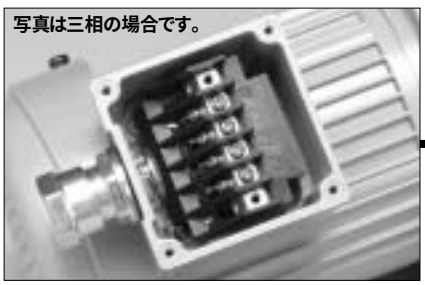
■GTRブレーキ付ギアモータのターミナルボックスは下記の組合せになっております。

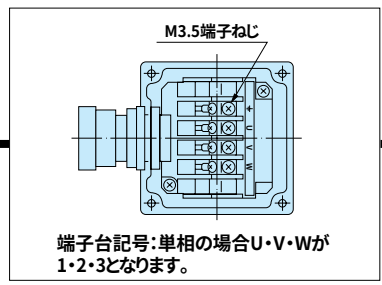
相数	モータ容量呼称	ターミナルボックス	
		標準又はオプション仕様	ボックス型式
三相	T010・T010W	○	A
	T020・T020W	○	A
	T040・T040W	○	A
	075・075W	○	T
	150・150W	○	T
	220・220W	○	T
単相	S100・S100W	△	A
	200・200W	※	(A)
	400・400W	※	(T)

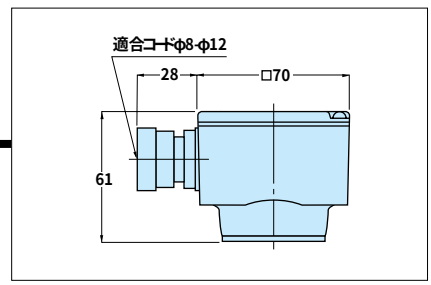
(注) 1. 表内「○」はターミナルボックス付が標準、「△」はオプション仕様、「※」は特注対応となります。
2. ターミナルボックスの位置関係又、標準位置以外をご希望の場合は〈P.140～141〉をご参照ください。
3. 整流器別置が標準ですが、ターミナルボックスに内蔵することもできますので、ご注文の際にはその旨をお申しつけください。
その場合A型ボックスのみターミナルボックスの型式が“ Z ”となります。〈P.130～131〉参照。但しS100・S100Wの整流器内蔵は不可です。

■種類と構造

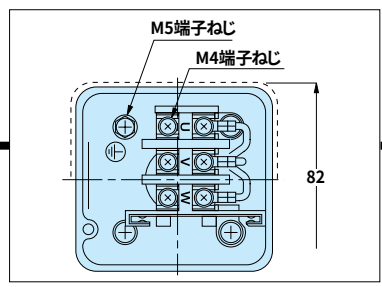
●A 型ターミナルボックス　三相／200V・400V　単相／100V・200V

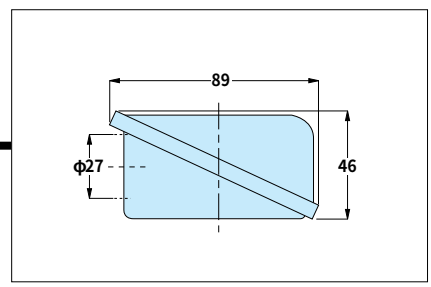






●T 型ターミナルボックス　三相／200V・400V





ブレーキ付ギアモータ 整流器内蔵—

■モータ容量呼称

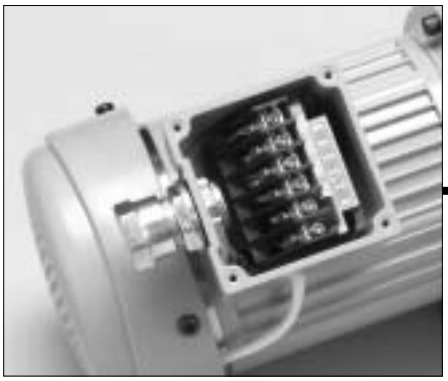
三相／T010 ・T020 ・T040
／T010W・T020W・T040W

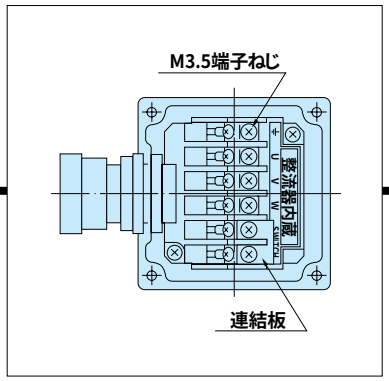
左記モータ容量呼称のブレーキ付ギアモータに整流器を内蔵した、Z型ターミナルボックスを取付けることもできますので、ご注文の際はその旨お申しつけください。

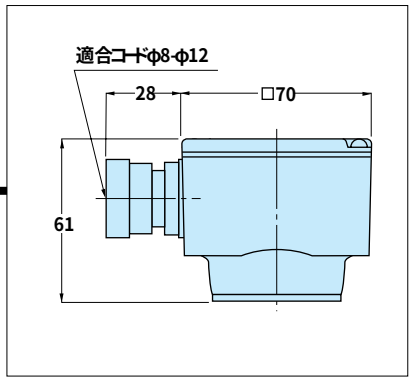
整流器内蔵の場合ターミナルボックスの名称が“ A ”➡“ Z ”へ変更となります。結線方法をご指示ください。

● Z 型ターミナルボックス

三相／標準電圧・倍電圧







■Z型ターミナルボックス　結線の種類と仕様及び選択ポイント

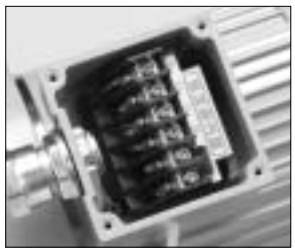
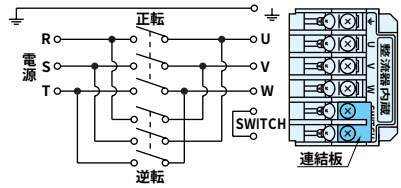
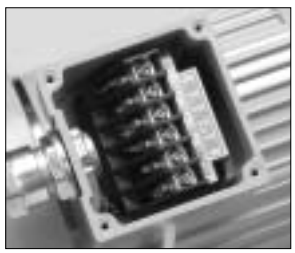
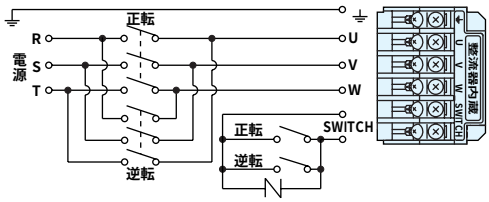
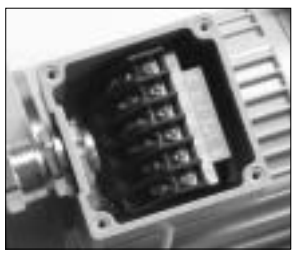
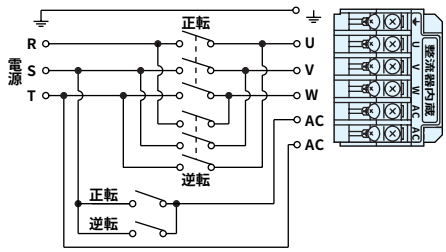
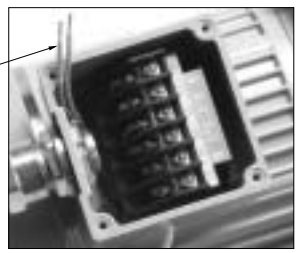
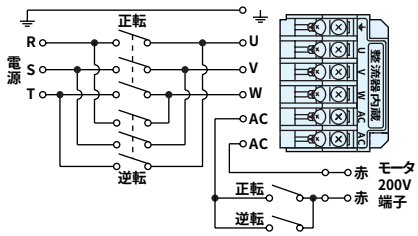
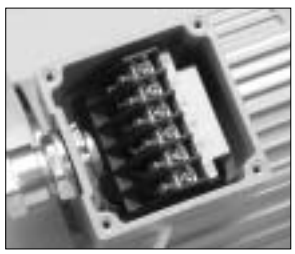
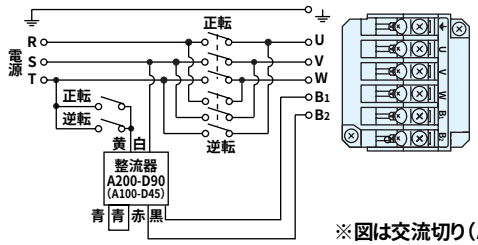
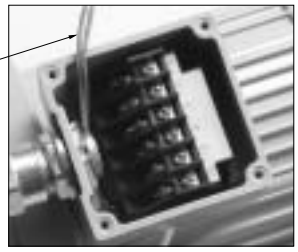
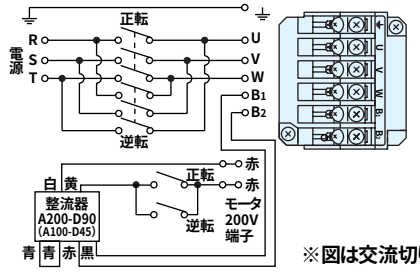
結線	仕様及び選択ポイント	インバータ	昇降運転	省配線	制動遅れ
交流切り（B）	Z型ターミナルボックスには整流器が内蔵されており、結線は交流切り（B）になっております。最も簡単な方法で、配線は電源ラインの接続だけで運転可能です。また、連結板を取り外せば直流切りに変更できます。	× （使用不可）	× （使用不可）	◎	△
直流切り	制動遅れ時間が最短のため、急制動を要する用途、主に昇降運転に最適です。連結板を取り外して直流切り結線をしてください。	× （使用不可）	◎ （最適）	△	◎
交流切り（A）	モータとブレーキが別回路可能なため、インバータ駆動に最適です。 標準電圧の場合はACへの入力電源はAC200Vにしてください。 倍電圧の場合はモータより200V端子が別に取り出してあります。ただし端子台には固定してありません。0.1kW～0.4kWは赤色リード線、0.75kW～2.2kWは黒色リード線（B端子）です。 尚、交流切り（A）は特注仕様ですので、ご発注時のご指示が必要になります。	◎ （最適）	○ （使用可）	○	○
整流器別置	ターミナルボックス内にブレーキリード線を取り入れ、端子台に固定したタイプです。整流器は内蔵してありません。 整流器を配電盤内に収める等、お客様の仕様に合わせて配線できます。倍電圧の場合はモータより200V端子が別に取り出してあります。ただし端子台には固定してありません。0.1kW～0.4kWは赤色リード線、0.75kW～2.2kWは黒色リード線（B端子）です。尚、整流器別置は特注仕様ですので、ご発注時のご指示が必要になります。整流器は付属しておりますので、〈P.126〉の結線図より結線方法を選択して結線してください。	整流器の配電盤内の配線の仕方（交流切りA・交流切りB・直流切り）により変わります。		——	——

（注）1. 制動遅れ時間とは、スイッチをOFFしてから制動開始までの時間のことで、制動時間とは異なります。
結線方法による制動遅れ時間については、〈P.127・表－7〉をご参照ください。
2. インバータを用いた場合、“ 交流切り（B） ”及び“ 直流切り ”の結線はできませんが“ 交流切り（A） ”は結線ができます。（特注仕様）
但し、モータから出ている200V端子は使用できません。詳しくはお問い合わせください。
また、インバータを使用される場合の注意事項は〈P.142〉をご参照ください。

●定格電流について

モータ性能表〈P.118～119〉の定格電流値はモータのみの定格電流値が表記してあります。整流器内蔵型のターミナルボックスの場合、ブレーキに流れる電流値を考慮していただく必要があります。詳細に関しては、お問い合わせください。

■Z型ターミナルボックスの結線方法

結線	三　相	
交流切り（B）	標準電圧／倍電圧	 
直流切り	標準電圧／倍電圧	 
交流切り（A）（特注仕様）	標準電圧	 
	倍電圧 モータ200V端子	 
整流器別置（特注仕様）	標準電圧	  ※図は交流切り（A）を示します。
	倍電圧 モータ200V端子	  ※図は交流切り（A）を示します。

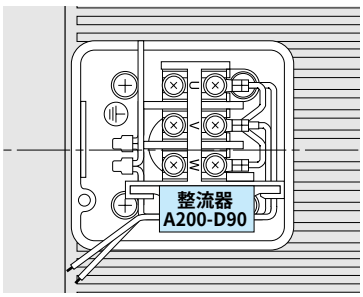
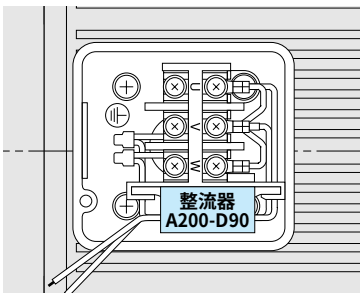
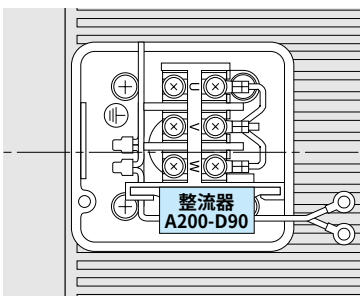
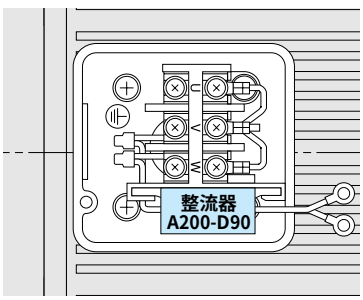
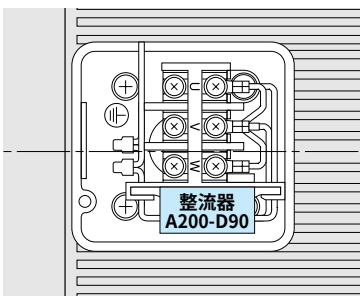
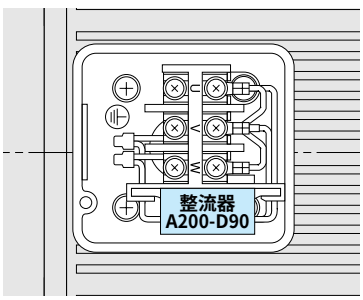
ブレーキ付ギアモータ　整流器内蔵—

■モータ容量呼称

三相／075・150・220　左記モータ容量呼称のギアモータに整流器の内蔵をご希望の際は、ご注文の際その旨お申しつけください。
※倍電圧の場合はその旨お問い合わせください。

整流器内蔵の場合型式名と合わせて結線方法をご指示ください。　例:F3SB-35-30-075　交流切りA

■種類と結線方法

結線	モータ容量呼称〔075〕	モータ容量呼称〔150・220〕
直流切り		
交流切り（A）		
交流切り（B）		

●インバータを利用して速度変換される場合

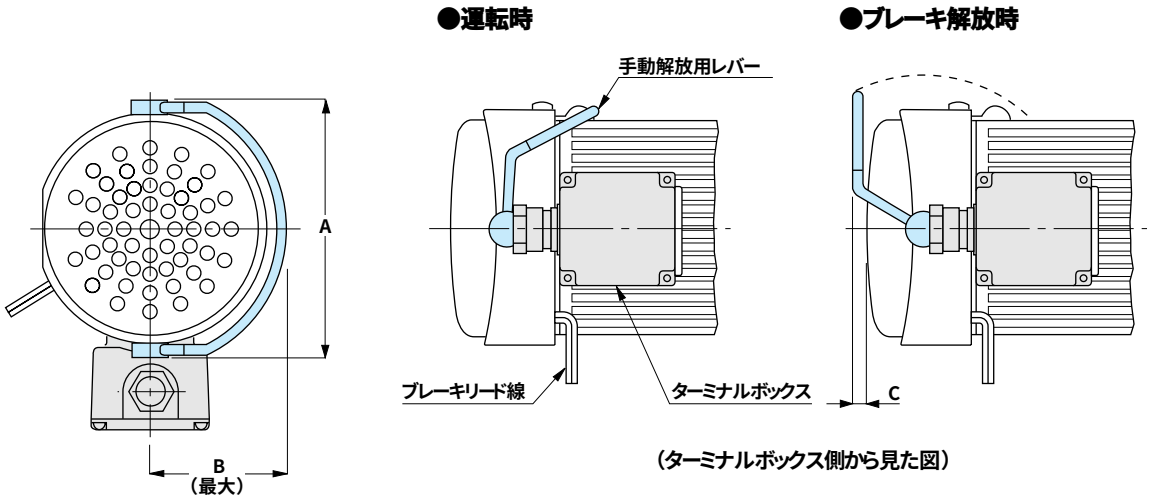
整流器が内蔵されたターミナルボックスとインバータとの組合せは交流切り（A）結線以外不可能となります。
また、交流切り（A）の場合、整流器の電源入力はインバータの一次側より供給してください。〈P.142〉参照。

●定格電流について

モータ性能表〈P.118～119〉の定格電流値はモータのみの定格電流値が表記してあります。整流器内蔵型のターミナルボックスの場合、ブレーキに流れる電流値を考慮していただく必要があります。
詳細に関しては、お問い合わせください。

手動解放装置（オプション）

ご希望によりブレーキ手動解放装置を取り付けることができます。
また、ターミナルボックスと手動解放用レバーは基本的に同じ位置関係にあります。



モータ容量別寸法

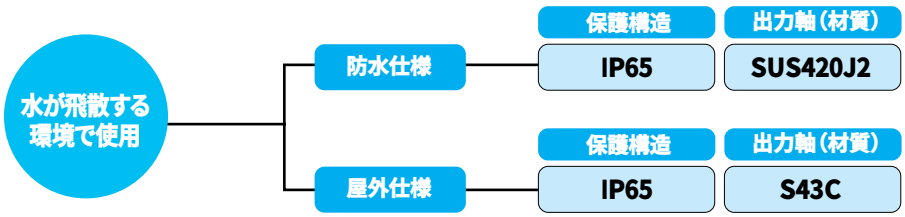
モータ 容量呼称	三相T010・T010W 単相S100・S100W	三相T020・T020W	三相T040・T040W	三相075・075W 単相400・400W	三相150・220 三相150W・220W
A	156	156	156	180	212
B	83	83	83	102	124
C	8	0	0	2	6

（注）1. ターミナルボックスと手動解放用レバーは基本的に同じ位置関係にあります。
2. 手動解放付で整流器内蔵のターミナルボックスの位置を変更する場合、変更不可能な位置があります。詳細はお問い合わせください。
3. ターミナルボックスの位置変更をした時ファンカバーの平面部との関係は〈P.140～141〉をご参照ください。

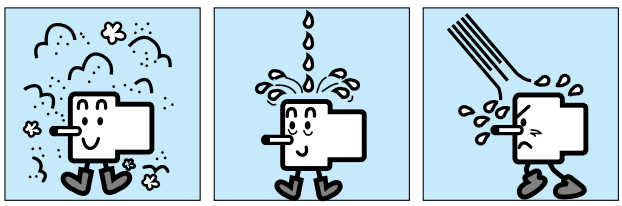
防水・屋外仕様
ギアモータ— 特長・結線・ターミナルボックス

防水・屋外ギアモータの特長

食品機械、水処理機械等の水が飛散する環境に最適です。
ご要望に応じてお選びください



●IP65とは防塵、防水の等級を表す表示です。
●IP65の“ 6 ”は「完全な防塵構造」を表し“ 5 ”は「全方向からの噴流水からの保護構造」を表しています。
注1）水中や高水圧のかかる場所での使用はできません。



防水・屋外ギアモータの結線

防水・屋外ギアモータについては下記の配線をしてください。
尚、下記結線の場合出力軸の回転方向は、各機種性能表に表示されています。

■三相モータ

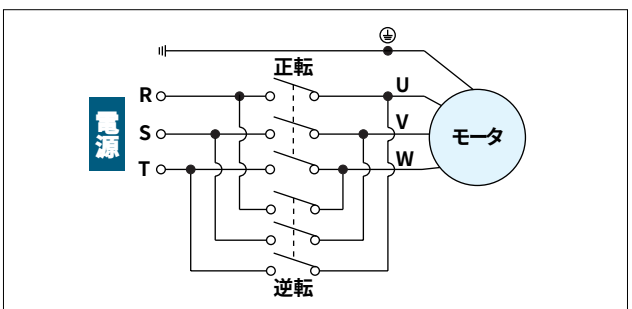
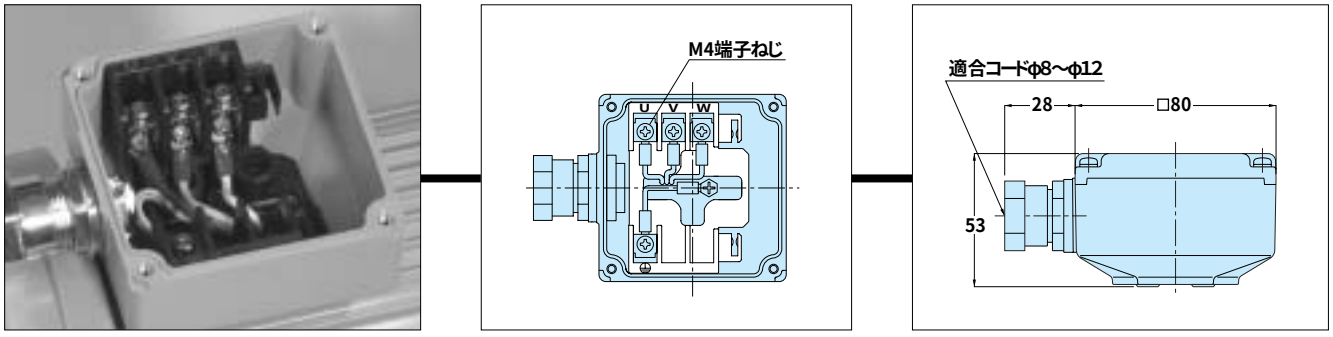


図　記号	端子記号
U	U
V	V
W	W
⏚	⏚

■種類と構造

● E 型ターミナルボックス　0.1kW～2.2kW
三相／標準電圧・倍電圧



（注）ブレーキ付ギアモータのE型ターミナルボックスはP.136をご参照ください。

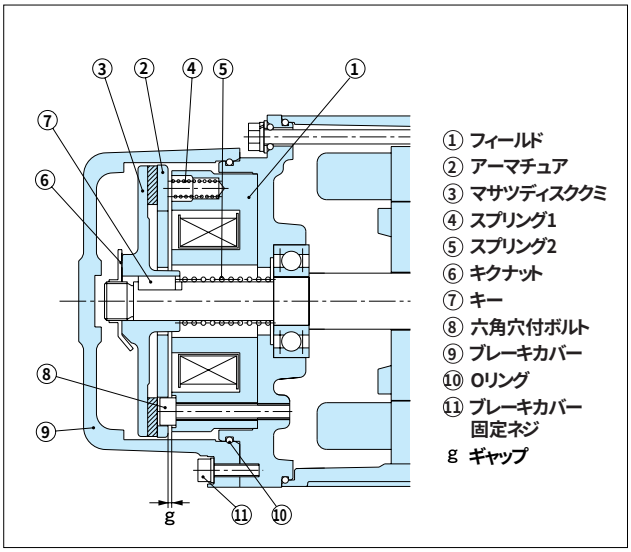
防水・屋外仕様 ブレーキ付ギアモータ— 仕様・構造

ブレーキ仕様

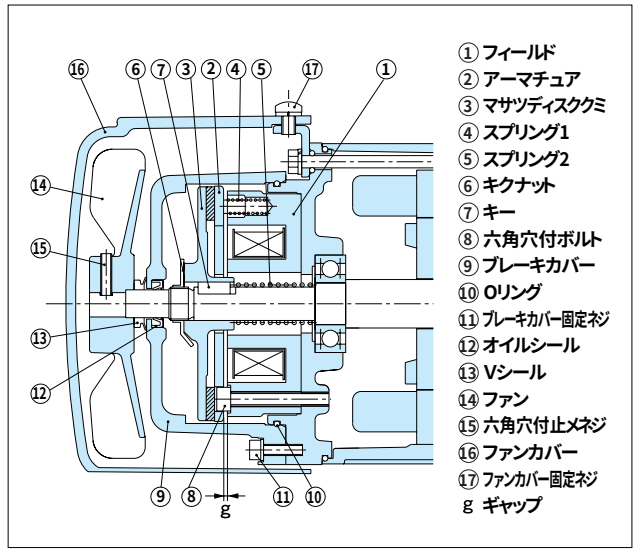
項目 ＼ モータ容量	三相			
	0.1kW	0.2kW	0.4kW	0.75kW
モータ容量呼称	T010 T010W	T020 T020W	T040 T040W	075 075W
ブレーキ方式	無励磁作動形（スプリングクローズ）			
静摩擦トルクTs（N・m）{kgf・m}	0.98{0.10}	1.96{0.20}	3.92{0.40}	7.35{0.75}
動摩擦トルクTd（N・m）{kgf・m}	0.78{0.08}	1.57{0.16}	3.14{0.32}	5.88{0.60}
電圧DC（平均）整流器付属（V）	90			
容量（於75℃）（W）	10	16	18	22
電流（於75℃）（A）	0.11	0.18	0.20	0.25
許容総仕事量 Emax（J）	1.5×10^8	1.5×10^8	1.5×10^8	4.0×10^8
{kgf・m}	1.5×10^7	1.5×10^7	1.5×10^7	4.0×10^7
ブレーキ許容頻度(回／分)	10			

ブレーキ構造

0.1kW　アウターディスクタイプ　〈図－3〉



0.2kW～0.75kW　ファン付タイプ　〈図－4〉



■ブレーキのギャップ

ブレーキを長時間使用しますと、ギャップが大きくなり、ブレーキが解放が出来なくなります。
定期的（約1年毎またはブレーキ使用回数100～150万回）にギャップの調整を行ってください。
ブレーキギャップ調整時に必要なブレーキカバー・モータファンカバー取り外し寸法は〈MIDI SERIES（0.1kW～2.2kW）カタログP.E33〉を参照してください。

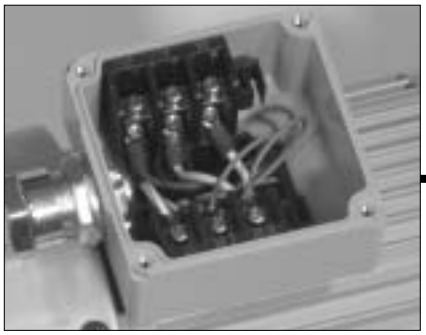
図番	モータ容量呼称 三相	吸引可能ギャップ	適正ギャップ
図－3	T010・T010W	g:0.8以下	g:0.3±0.1
図－4	T020・T040・T020W・T040W	g:0.7以下	g:0.3±0.1
図－4	075・075W	g:0.9以下	g:0.3±0.1

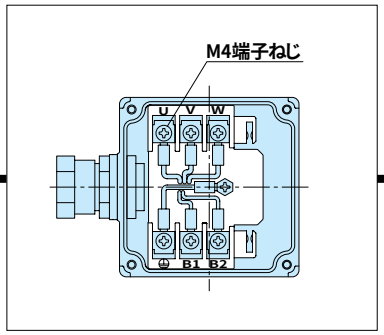
ギャップ調整は必ず取扱説明書に従って確実に行ってください。さもないと水の浸入等、思わぬトラブルを引き起す可能性があります。

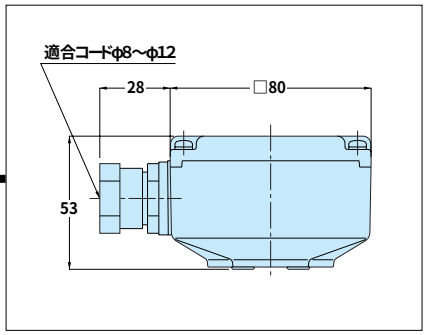
防水・屋外仕様 ブレーキ付ギアモータ　結線・整流器

● E 型ターミナルボックス

三相／標準電圧・倍電圧　ブレーキ付ギアモータのターミナルボックスは整流器別置が標準です。整流器内蔵につきましては〈P.137〉をご覧ください。

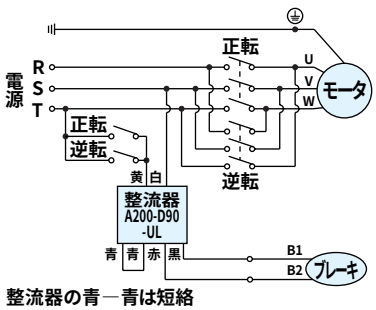
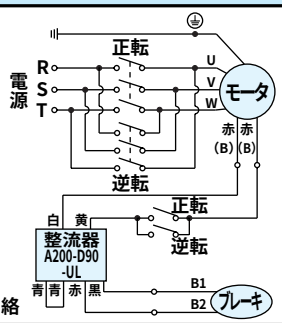
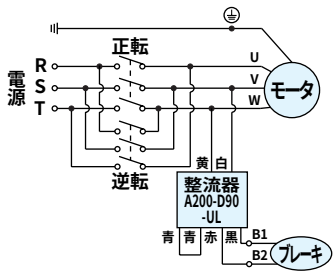
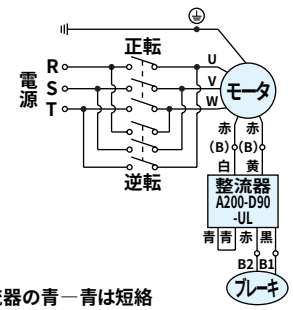
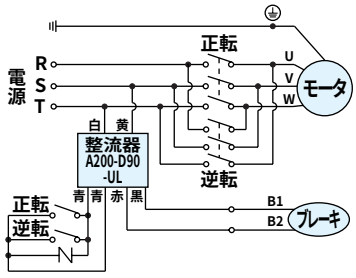
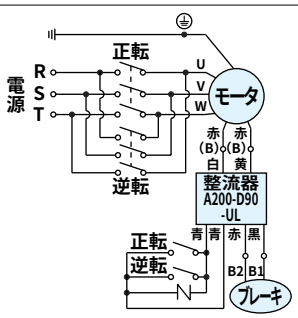






防水・屋外ブレーキ付ギアモータの結線方法

■結線方法

結線	モータ容量呼称		制動遅れ時間：ta スイッチOFFから制動開始までの時間（秒） （制動時間とは異なります。）
	標準電圧　三相〔T010～T040・075〕	倍電圧　三相〔T010W～T040W・075W〕	
交流切り（A）	 整流器の青―青は短絡	 整流器の青―青は短絡	0.03～0.13
交流切り（B）	 整流器の青―青は短絡	 整流器の青―青は短絡	0.1～0.3
直流切り			0.005～0.015

S：正逆転切替スイッチ　C：コンデンサ　MS：マグネットスイッチ　-N-：保護素子（オプション）

（注）1. 上下運動（昇降用）で使用される場合は直流切りを採用してください。
2. 直流切り結線の場合、接点間に保護素子を入れることを推奨します。（バリスタ電圧423～517V）
3. ブレーキ回路用リレーの容量は定格電流 6A（AC200V）以上のマグネットスイッチを使用されることをご推奨します。
尚、直流切り結線を採用された場合、誘導負荷（直流コイル）を遮断するためDC110V、DC13級程度のものをご推奨します。
また無接点リレーをご使用の場合は、定格電圧AC240V相当（半波整流負荷開閉可能）をご使用ください。
4. 整流器にはダイオードが組込んでありますので結線間違い等によりショートさせますと、使用不可能となりますので、ご注意ください。
5. 三相倍電圧及び230Vを越える特殊電圧の結線方法は、モータより200V端子が別に取り出してありますので、この200V端子と整流器の入力端子を接続してください。0.1kW～0.4kWは赤色リード線、0.75kW～2.2kWは黒色リード線（B端子）です。
但し、インバータを使用される場合、モータから出ている200V端子は使用できません。詳しくは、お問い合わせください。
また、インバータを使用される場合の結線及び注意事項は〈P.142〉をご参照ください。

防水・屋外仕様
ブレーキ付ギアモータ― 結線・ターミナルボックス整流器内蔵

ブレーキ付ギアモータのターミナルボックスは整流器別置が標準です。
整流器内蔵をご希望の場合は、弊社にて結線いたしますので下記の要領でご指示ください。

種　類	ご発注時の型式記号（例） （この型式でご指示ください）
交流切りA（AC Switching A）	EX-AA
交流切りB（AC Switching B）	EX-AB
直流切り　（DC Switching）	EX-DC

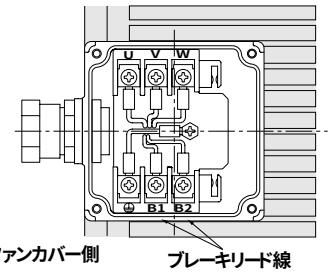
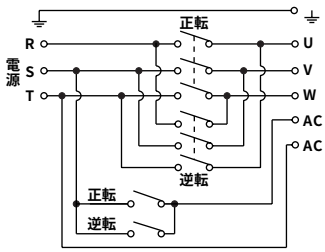
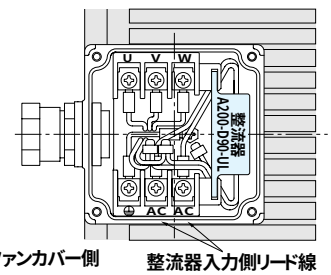
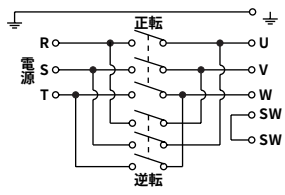
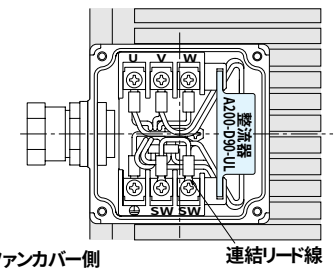
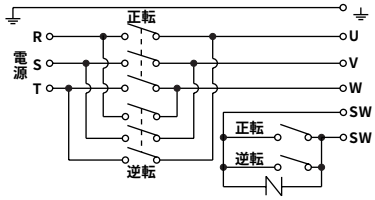
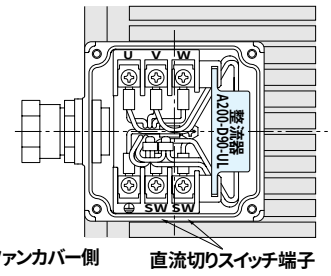
結線方法指示記号は銘板の製品型式名には表示されません。
銘板上の補足番号欄に表示されます。

■型式記号説明

E X – AA

- AA：結線方法指示記号（AAの場合はブレーキ結線交流切りAを示します）
- X：補助記号（X）
- E：E型ターミナルボックス

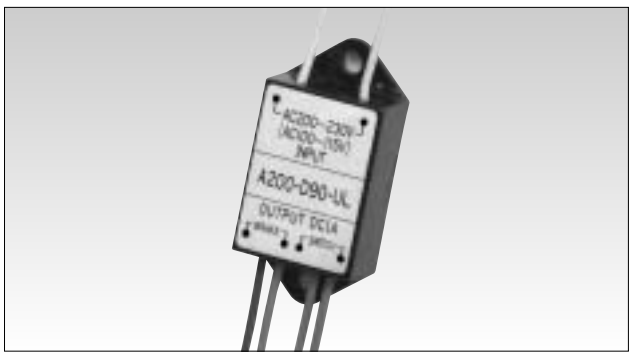
■種類と結線方法

	結線	インバータ運転	昇降運転	ポイント	ご発注型式
標準	P.136の結線図参照 	整流器の配電盤内の配線の仕方（交流切りA・交流切りB・直流切り）により変わります。		整流器を配電盤内に収める等、お客様の仕様に合わせて配線できます。また、ブレーキリード線を端子台にとりだしてあります。	型式の末尾 E
交流切りA	 	◎ （最適）	○ （使用可）	インバータ運転が可能な結線。また、整流器電源入力側リード線を端子台にとりだしてあります。	型式の末尾 EX-AA
交流切りB	 	× （使用不可）	× （使用不可）	配線が容易。電源（U・V・W）を接続するだけで運転可能。（連結リード線を取り出せば、直流切り結線に変更可能です）	型式の末尾 EX-AB
直流切り	 	× （使用不可）	◎ （最適）	制動遅れ時間が最短のため昇降運転に最適。直流切りスイッチ端子を端子台にとりだしてあります。	型式の末尾 EX-DC

防水・屋外仕様 ブレーキ付ギアモータ —結線・整流器—

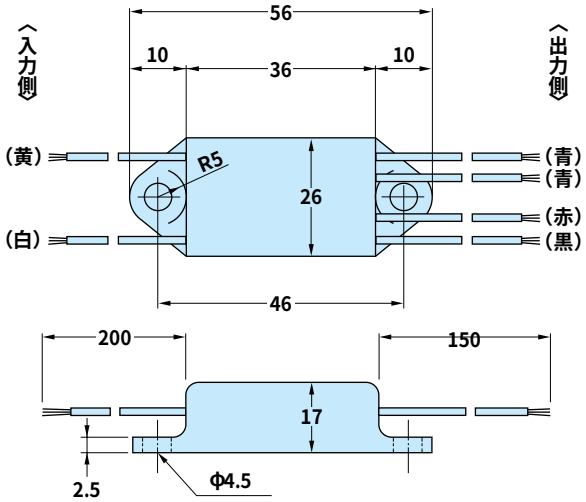
■整流器

防水・屋外ブレーキ付ギアモータのブレーキ作動には、製品に付属されています整流器A200−D90−ULが必要です。結線方法により制動遅れ時間が異なりますので、〈P.136〉の結線方法から用途に応じて選択してください。
整流器にはサージキラーが入っておりますが、特に問題となる場合には別にサージキラーまたは、ノイズフィルターを追加してください。



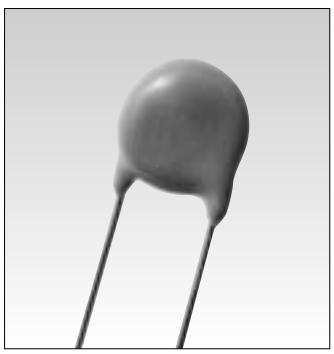
■A200−D90−UL寸法図〈概略質量 40g〉

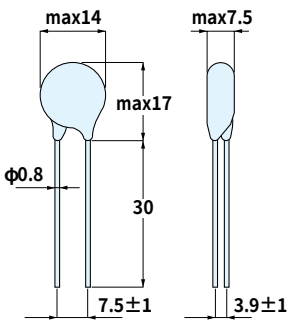
（A100−D45）



■保護素子　Z／オプション No.OP-ENE471D-10A

ブレーキ直流切りSW及び電源ラインSWの火花消却用としてご利用ください。



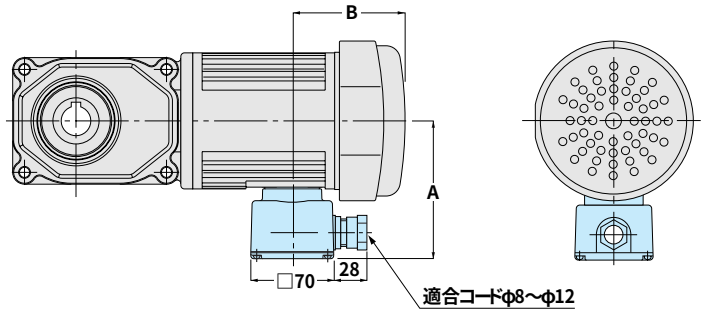


ターミナルボックス寸法・位置　ギアモータ・ブレーキ付ギアモータ共通

F3シリーズ（中空軸・中実軸）のターミナルボックス

F3シリーズの三相モータは全てターミナルボックス付が標準です。

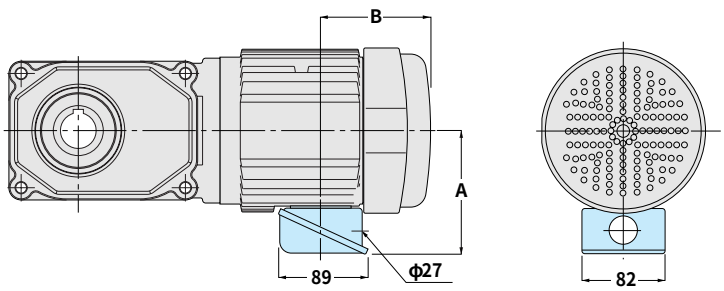
F3S・F3F共通



モータ容量呼称	ボックス型式	A	B		ボックス位置変更
			ギアモータ	ブレーキ付	
T010・T010W	A（Z）	117	47.5	87.5	90 分割
T020・T020W	A（Z）	117	78.5	95.5	90 分割
T040・T040W	A（Z）	123	84.5	104	90 分割

（注）1. ボックスの位置は上図が標準です。ボックスの位置変更はご注文の際その旨お申しつけください。〈P.141〉参照
2. ボックスの型式で（Z）はブレーキ付で整流器内蔵の場合です。
3. 図は代表図によりモータ形状が異なるものもあります。

F3S・F3F共通



モータ容量呼称	ボックス型式	A	B		ボックス位置変更
			ギアモータ	ブレーキ付	
075・075W	T	122	101	108	90 分割
150・220・150W・220W	T	133	111.5	132	90 分割

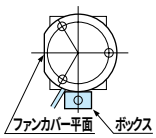
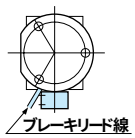
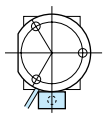
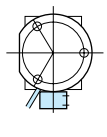
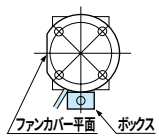
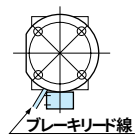
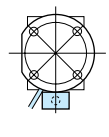
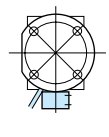
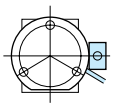
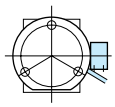
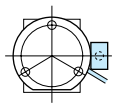
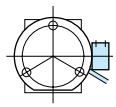
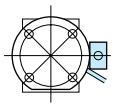
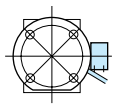
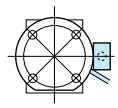
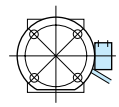
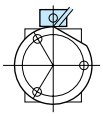
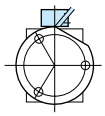
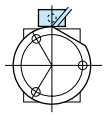
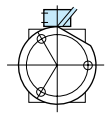
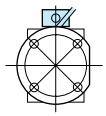
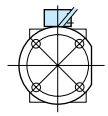
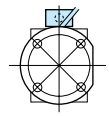
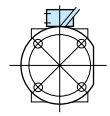
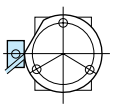
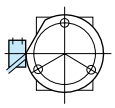
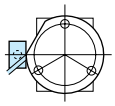
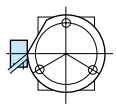
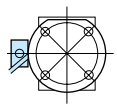
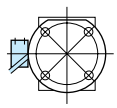
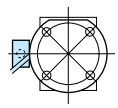
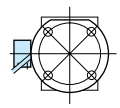
（注）1. ボックスの位置は上図が標準です。ボックスの位置変更はご注文の際その旨お申しつけください。〈P.141〉参照
2. 図は代表図によりモータ形状が異なるものもあります。

位置変更 ギアモータ・ブレーキ付ギアモータ共通

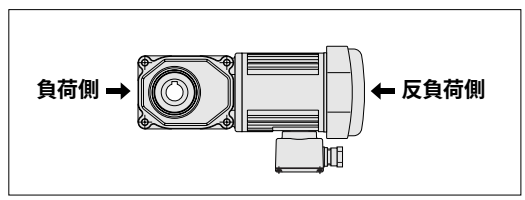
F3シリーズのターミナルボックス位置変更時の指示方法

ターミナルボックス付で標準取り付け以外でご使用の場合はその旨、下図 の呼称でお申しつけください。

■指示方法

モータ容量呼称 T010 ・T020 T010W・T020W				モータ容量呼称 T040 ・075 ・150 ・220 T040W・075W・150W・220W			
ボックス位置変更と電源取入口位置の変更				ボックス位置変更と電源取入口位置の変更			
 標準	 穴（左）	 穴（負）	 穴（右）	 標準	 穴（左）	 穴（負）	 穴（右）
標　準	H6	H3	HZ	標　準	H6	H3	HZ
 T（右）	 T（右）穴（下）	 T（右）穴（負）	 T（右）穴（上）	 T（右）	 T（右）穴（下）	 T（右）穴（負）	 T（右）穴（上）
T3	T3 H6	T3 H3	T3 HZ	T3	T3 H6	T3 H3	T3 HZ
 T（上）	 T（上）穴（右）	 T（上）穴（負）	 T（上）穴（左）	 T（上）	 T（上）穴（右）	 T（上）穴（負）	 T（上）穴（左）
TZ	TZ H6	TZ H3	TZ HZ	TZ	TZ H6	TZ H3	TZ HZ
 T（左）	 T（左）穴（上）	 T（左）穴（負）	 T（左）穴（下）	 T（左）	 T（左）穴（上）	 T（左）穴（負）	 T（左）穴（下）
T9	T9 H6	T9 H3	T9 HZ	T9	T9 H6	T9 H3	T9 HZ

（注）1. 全ての図はモータ反負荷側より見ています。
2. 標準の場合は指示の必要がありません。
3. 0.1kW・0.2kWの位置変更は機構上、お客様側での変更はできませんのでご注意ください。位置変更をご希望の場合は必ず、あらかじめ上図の記号でご指示ください。
4. ブレーキ付の場合ブレーキリード線は基本的にターミナルボックスと同位置方向となります。
5. リード線タイプでは穴位置の指示の必要はありません。



●呼称の意味
1）「T」はターミナルボックスを表しております。
2）「穴」は電源取入口を表しております。

ギアモータとインバータの組み合わせについて

1. 使用可能周波数範囲

一般的には、5～120Hzの範囲でお使いください。

(1) 60Hz以上の高速運転の注意事項

60Hz以上の高速運転では、振動・騒音が増加します。
また周速が速くなりオイルシールの寿命が短くなることがあります。

(2) 低速運転時の注意事項

低速運転では、モータの冷却効果が低下しますので異常な温度上昇を起こすことがありますのでご注意ください。
(モータ表面温度は80℃以下にしてください。)

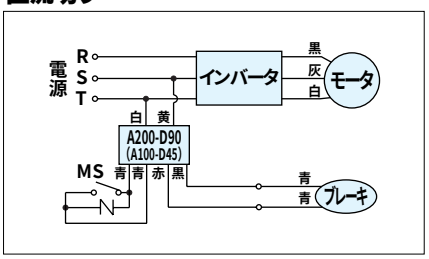
2. モータのトルク特性(使用限界)

モータのトルク特性(使用限界)は、組み合わせるインバータの種類や制御方法により大きく異なります。
当社ではインバータセット(インバータ:安川電機製 VS mini J7シリーズとの組み合わせ)をご用意しております。
当社インバータセットをご採用して頂ければ、低速域での連続使用が可能です。
インバータセットの価格は〈P.176～177〉を参照してください。
また、インバータセットの詳細は〈MIDI SERIES (0.1kW～2.2kW) カタログP.E86〉を、連続定格使用範囲は〈MIDI SERIES (0.1kW～2.2kW) カタログP.E90〉を参照してください。

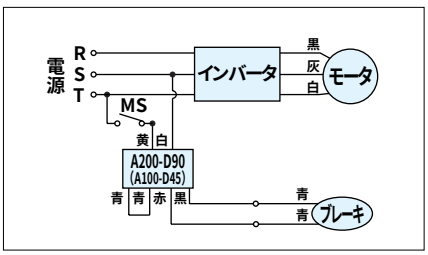
3. ブレーキ付の場合

ブレーキの配線はインバータをバイパス(インバータの一次側から供給)させてください。
電圧変動によってブレーキの作動不良を起こす可能性があります。
配線図を下記に示しますのでご参照ください。

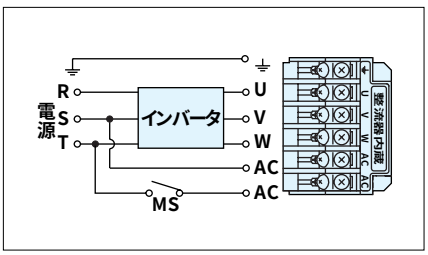
直流切り



交流切り(A)



Z型ターミナルボックス(整流器内蔵)
交流切り(A)(特注仕様)



4. 許容値の補正(選定)

高速運転時には、許容値の補正が必要となります。〈P.144〉の「減速機・入力回転速度による許容トルク係数」により補正係数を乗じて検討してください。

5. 400V級モータをインバータで駆動させる場合

サージ電圧がモータ端子間に発生し、その電圧によってモータの絶縁を劣化させることがあります。
サージ電圧を抑制するには、一般的に電圧の立ち上がりを抑制する方法(出力リアクトル)と波高値を抑制する方法(出力フィルタ)があります。

(1) 出力リアクトル

配線長が比較的短ければ、インバータの出力側にACリアクトルを設定し、電圧の立ち上がりを抑制することによって、サージ電圧を低減させることができます。
但し、配線長が長くなるとサージ電圧の波高値の抑制は困難になることがあります。

(2) 出力フィルタ

インバータの出力側にフィルタを設置し、モータの端子電圧の波高値を抑制します。

尚、上記は一般的な見解ですので、詳しくはインバータメーカとご相談ください。

減速機（両軸型）

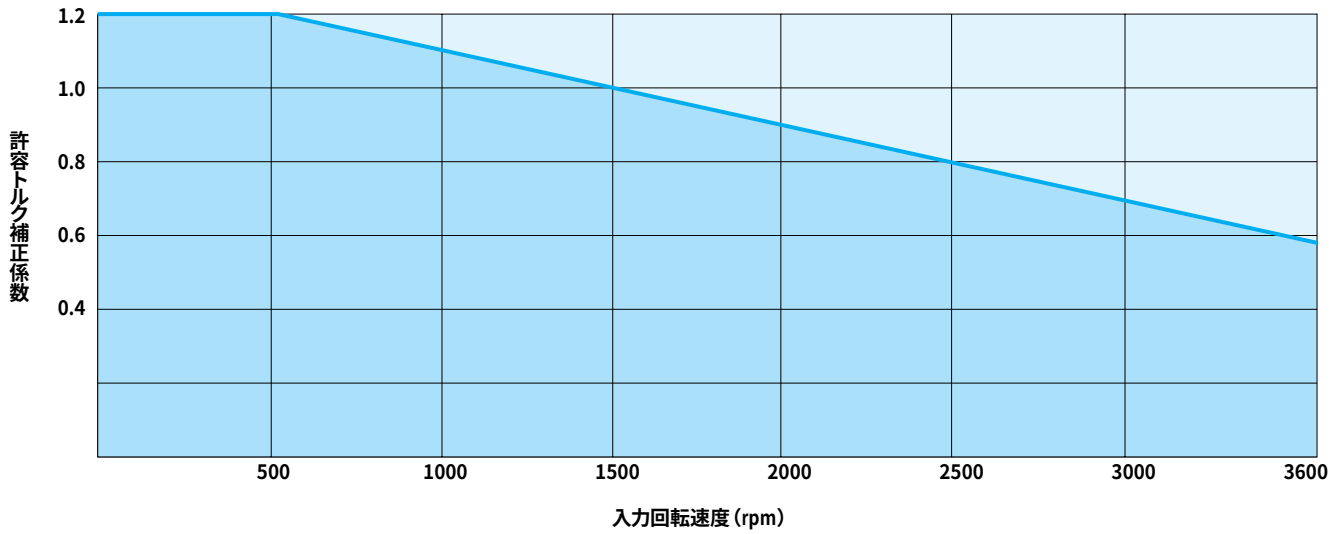
GTRギアモータの減速部を独立させた減速機です。次のような場合にご利用ください。

❶ 減速機のみご入用の場合
❷ 減速機を特殊モータや電動機以外の原動機で駆動される場合
❸ 入力回転速度がモータ回転速度と異なる場合

入力回転速度と出力軸許容トルクの関係について

性能表の出力軸許容トルクは入力回転速度が1500rpmの時の値です。それ以外の回転速度でご使用になる場合は、下図のトルク補正係数を乗じた値が出力軸許容トルクとなります。

■減速機・入力回転速度による許容トルク係数



1）O.H.L.についても上図の補正係数を乗じたものが許容値になります。
2）許容慣性モーメントI{許容GD²}については入力回転速度が1800rpm以上でご使用の場合は〈P.115・表－2〉の許容慣性モーメントI{許容GD²}の値に（1800／入力rpm）²を乗じた値になります。

■例

機種 F3S-35-40-075 を入力回転速度2500rpmで使用する場合、この機種の出力軸許容トルク、入・出力軸許容O.H.L.、出力軸許容慣性モーメントI{GD²}は以下のようになります。
上図より入力回転速度2500rpm時での補正係数は0.8となり、

出力軸許容トルク＝166×0.8＝133N・m
{16.9×0.8＝13.2kgf・m}
入力軸許容O.H.L.＝392×0.8＝314N
{40×0.8＝32kgf}
出力軸許容O.H.L.＝3480×0.8＝2784N
{355×0.8＝284kgf}

となります。

また、

出力軸許容慣性モーメントI{GD²}は、
$0.003\times(1800/2500)^2\times40^2$　2.5kg・m²
$\{0.012\times(1800/2500)^2\times40^2$　10.0kgf・m²$\}$

となります。

指定モータ取付可能型

S型減速機

GTRギアモータは自社製のモータを使用しております。それ以外のモータ及び特殊モータ（屋外モータ、安全増防爆モータ等）の取り付けを希望される場合には、このS型減速機をご利用ください。モータ取付部は JEM1401−1991 一般用フランジ形低圧三相かご形誘導電動機の寸法であれば取り付け可能です。

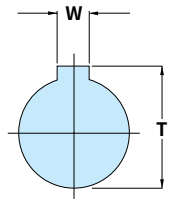
※S型減速機モータは、できるだけお客様の方でご用意され取り付けくださるようお願いいたします。
※S型減速機のモータはモータメーカー色となります。
※サーボモータなどのモータトルク特性が特殊なモータを使用される場合には、減速機の機種選定にご注意ください。サーボモータ用低バックラッシ減速機 Aシリーズもご検討ください。別途カタログをご用意しております。

モータ取付手順

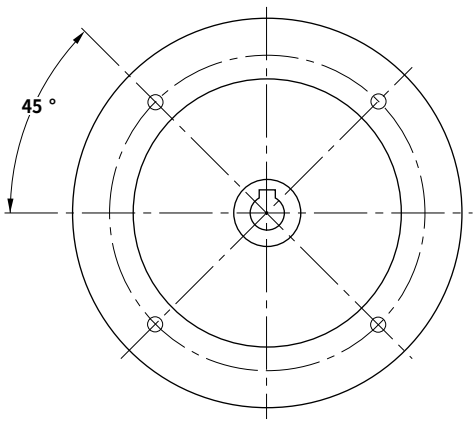
❶ 入力ピニオンにキーが正確にセットされているか確認する。（相当4Pモータ容量0.1・0.2kW）
❷ モータ軸の平取部又は、キー溝にキー位置を合わせ挿入する。
❸ モータインロー部が完全に入ったことを確認し4本のボルトで締め付ける。

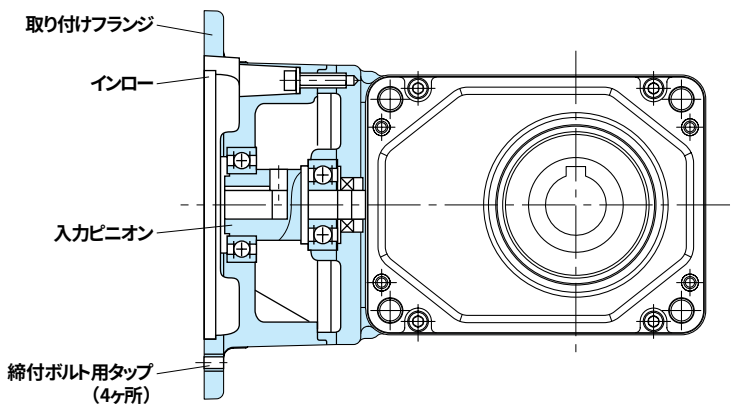
（注）〈P.156〉の注意事項を必ずお読みください。

❹ 入力ピニオンキー溝寸法詳細



相当容量 4Pモータ	W		T	
	基準寸法	寸法公差	基準寸法	寸法公差
0.1kW	5	+0.05 +0.01	13	+0.1 0
0.2kW	5	+0.05 +0.01	13	+0.1 0
0.4kW	5	+0.05 +0.01	16	+0.2 0
0.75kW	6	+0.05 +0.01	21.5	+0.2 0
1.5kW	8	+0.05 +0.01	27	+0.2 0
2.2kW	8	+0.05 +0.01	31	+0.2 0





（注）S型減速機にモータを取り付ける際の注意事項は〈P.156〉をご参照ください。

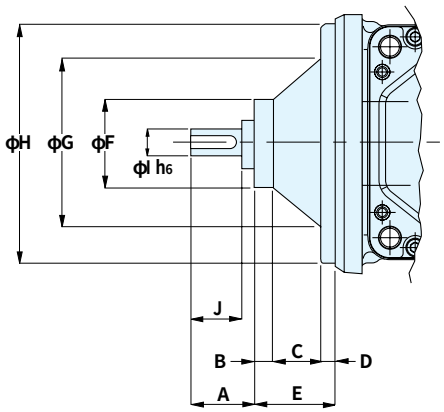
防爆形ギアモータのご案内

S型減速機と特殊モータを組合せたギアモータもご用意しております。
- 安全増防爆形
- 耐圧防爆形
- 耐圧防爆形ブレーキ付

詳細は〈P.160〉をご覧ください。

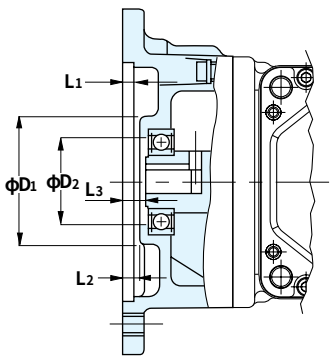
入力軸部詳細寸法図

F3 両軸型



モータ容量呼称＼寸法	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	キー
010	28	10	22	8	40	43	80	114.5	12	25	4×4×22
020	28	10	22	8	40	43	80	114.5	12	25	4×4×22
040	32	10	26.5	10	46.5	48	92	127	15	30	5×5×27
075	37	17	25.5	10	52.5	62	105	142	20	35	6×6×32
150	42	21	42.5	11	74.5	74	129	165	25	40	8×7×35
220	48	26	41.5	13	80.5	90	130	165	30	45	8×7×40

F3 S型減速機

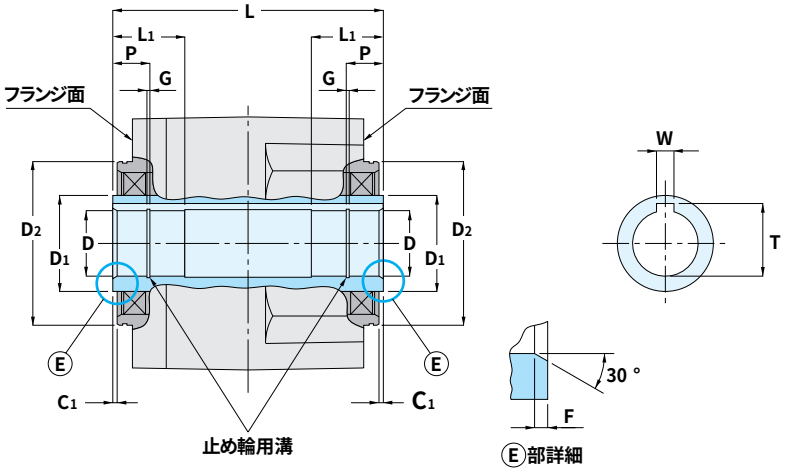


モータ容量呼称＼寸法	L1	L2	L3	D1	D2
010	4.5	5.5	8.5	59	39
020	4.5	5.5	8.5	59	39
040	4.5	5.5	8.5	59	39
075	4.5	5.5	10	67	47
150	4.5	6.5	12.5	88	62
220	5	7	13	96	70

注）各寸法は基準寸法を示しております。特にL_2・D_1・D_2部は黒皮になっていますので、十分余裕をみてください。

中空軸/出力軸詳細寸法

F3 Sタイプ

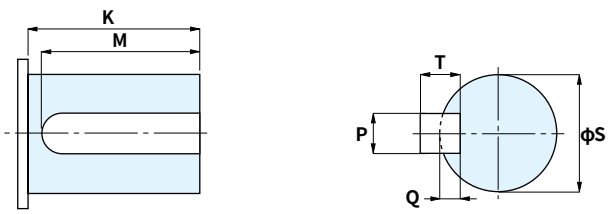


中空軸部詳細寸法図

枠　番	D (H8)	D1	D2 (h7)	W	T	L	L1	P	C1	F	G
20	ϕ20	ϕ29	ϕ53	6	22.8	96	24	13	2	2	1.15
25	ϕ25	ϕ39	ϕ66	8	28.3	118	27	14	2	2	1.35
30	ϕ30	ϕ44	ϕ75	8	33.3	124	33	17	2	2	1.35
35	ϕ35	ϕ49	ϕ85	10	38.3	142	38	20	2	2	1.75
45	ϕ45	ϕ64	ϕ100	14	48.8	168	50	26	2	2	1.95
50	ϕ50	ϕ74	ϕ110	14	53.8	172	55	29	2	2	2.20
55	ϕ55	ϕ79	ϕ120	16	59.3	220	61	32	2	2	2.20

※ P.112のF2シリーズとの相違点もご参照ください。

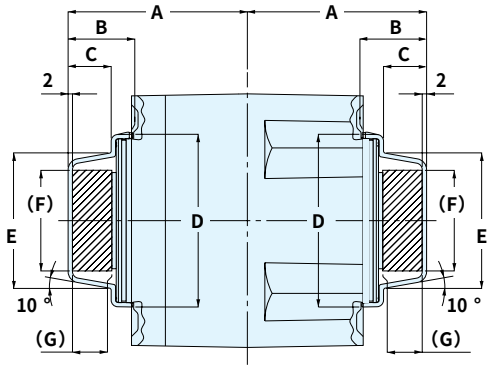
F3 Fタイプ



寸法 / 枠番	K	M	S (h6)		キー部 P (h9)		キー部 T		Q
18	30	27	18	0 −0.011	6	0 −0.030	6	0 −0.030	3.5
22	40	35	22	0 −0.013					
28	45	40	28		8	0 −0.036	7	0 −0.090	4
32	55	50	32	0 −0.016	10		8		5
40	65	60	40		12	0 −0.043			

中空軸保護キャップ詳細寸法図

F3Sタイプ



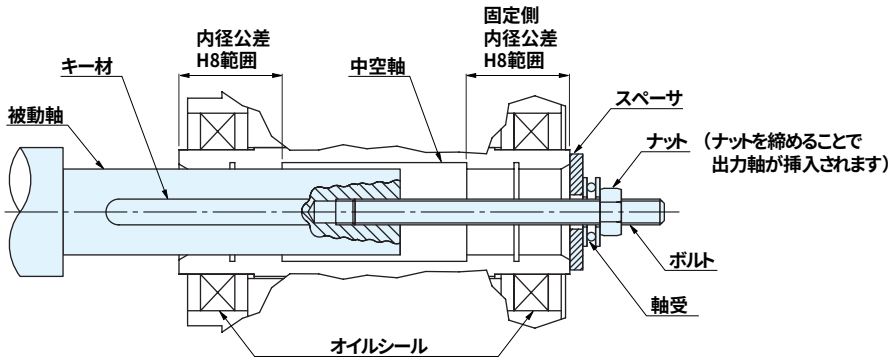
▨ 部は空間になります。

枠　番	A	B	C	D	E	F	G
20	64	25.5	15.7	ϕ57	ϕ 40	ϕ 26	14
25	79	29.5	19.7	ϕ70	ϕ 53	ϕ 37.5	18
30	82	19.5	19.7	ϕ79	ϕ 62	ϕ 46.5	18
35	95	33.5	23.7	ϕ89	ϕ 72	ϕ 55	22
45	108	33.5	23.7	ϕ104	ϕ 87	ϕ 70	22
50	120	43	41	ϕ141	ϕ127.5	ϕ104	32
55	143	43	41	ϕ141	ϕ127.5	ϕ104	32

F3Sタイプ　中空軸の取り付け・取り外し

減速機の中空軸と被動軸との取り付けについて

❶ 被動軸表面及び中空軸内径に使用される環境に合った焼付防止剤（二硫化モリブデン等）を塗布し、減速機を被動軸に挿入してください。
❷ 均一荷重で衝撃が作用しない場合は、被動軸の公差はh_7を推奨します。また、衝撃荷重がかかる場合や、ラジアル荷重の大きい場合は、はめあいをかたくしてください。中空軸の内径公差は、H_8で製作してあります。
❸ はめあいがかたい場合は、中空出力軸の端面をプラスチックハンマーで軽くたたいて挿入してください。この際、ケーシングは絶対にたたかないでください。また、下図のような治具を製作して頂ければ、よりスムーズに挿入できます。

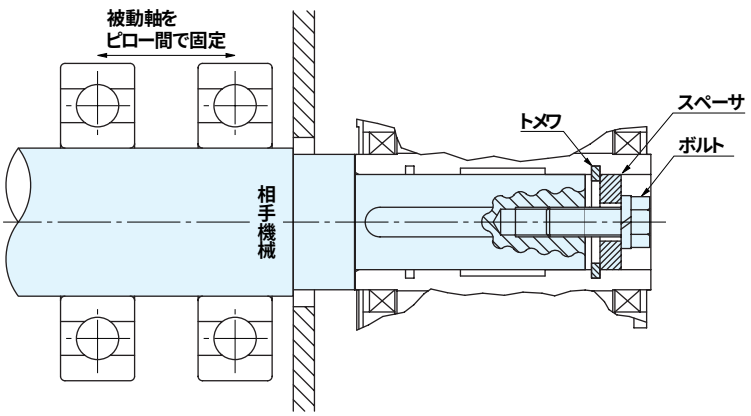


図－1
（スペーサ、ナット、ボルト、キー材、軸受け部品はお客様でご用意ください。）

❹ 被動軸と回り止めキーの長さは、固定側の内径公差H_8範囲にかかるようにすることを推奨します。
（内径公差H_8部の寸法は、〈P.148〉の「中空軸部詳細図」のL_1に当ります。）
❺ 被動軸のフレを軸端で、0.05以下になるようにすることを推奨します。運転時にフレが大きくなると減速機に悪影響を及ぼす可能性があります。

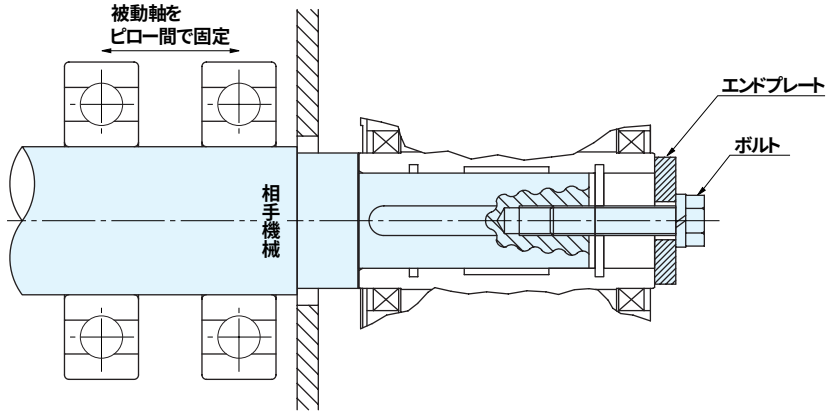
減速機と被動軸の連結について

❶ 被動軸に段差がある場合



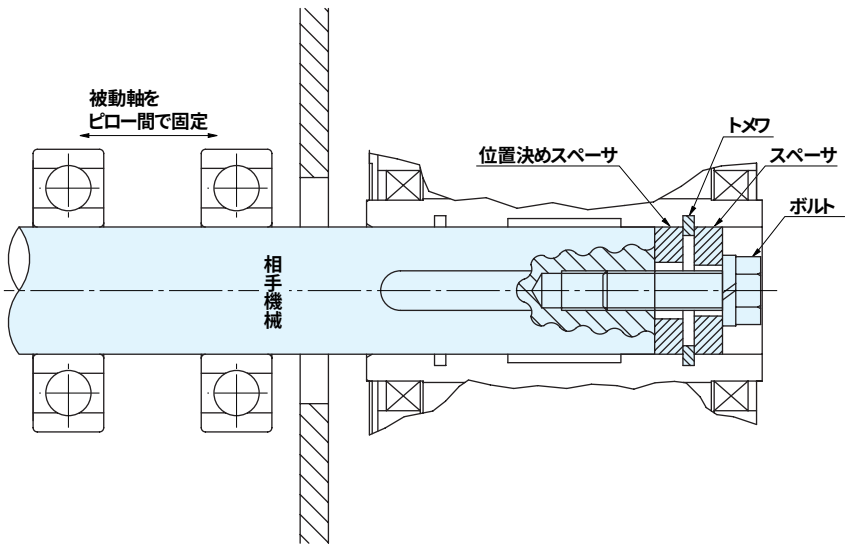
図－2　スペーサとトメワによる固定
（スペーサ、ボルト、トメワ部品はお客様でご用意ください。）

注）ボルトを締め込み過ぎるとトメワが変形する可能性がありますのでご注意ください。



図－3 エンドプレートによる固定
（エンドプレート、ボルト部品はお客様でご用意ください。）

❷ 被動軸に段差がない場合

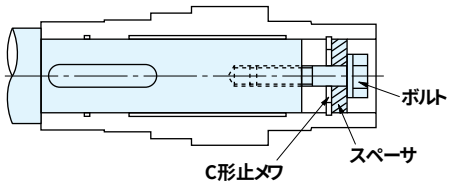


図－4 スペーサとトメワによる固定
（スペーサ、位置決めスペーサ、ボルト、トメワ部品はお客様でご用意ください。）

注）スペーサの外径と中空軸の内径は必ず隙間を空けるようにしてください。はめあいがきつかったり、スペーサの外径の精度が出ていないとこじる原因となり、被動軸と中空軸のフレが大きくなる恐れがあります。
位置決めスペーサは、減速機の位置決めに使用します。予め被動軸の長さ寸法が出ている場合は必要ありません。また、位置決めスペーサを設けることで中空軸からの取り外しがスムーズに行えます。（中空軸からの取外しについては、〈P.152・図－5〉を参照ください。）

F3Sタイプ　中空軸の取り付け・取り外し

被動軸固定部分推奨サイズ

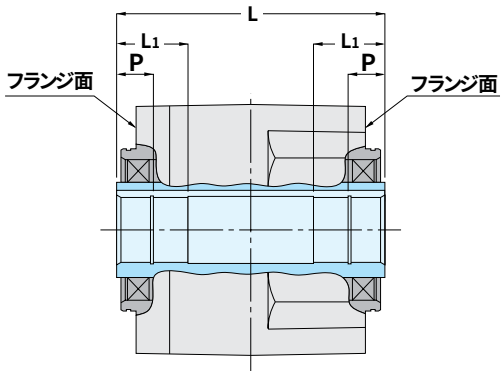


〈被動軸固定部分推奨サイズ〉

	ボルトサイズ	スペーサ寸法			穴用C形止メワ呼び
		外径	内径	幅	
F3S-20	M6	φ19.5	φ7	3	20
F3S-25	M6	φ24.5	φ7	4	25
F3S-30	M8	φ29.5	φ9	5	30
F3S-35	M10	φ34.5	φ11	5	35
F3S-45	M10	φ44.5	φ11	5	45
F3S-50	M12	φ49.5	φ13	6	50
F3S-55	M12	φ54.5	φ13	6	55

被動軸の長さについて

被動軸はL1部の両側にかかるようにしてください。（右図参照）
但し、カタログに記載の〔中空軸からの取り外し〕時に必要なスペーサ寸法の余裕をみてください。
詳細は中空軸／出力軸詳細寸法〈P.148〉を参照してください。

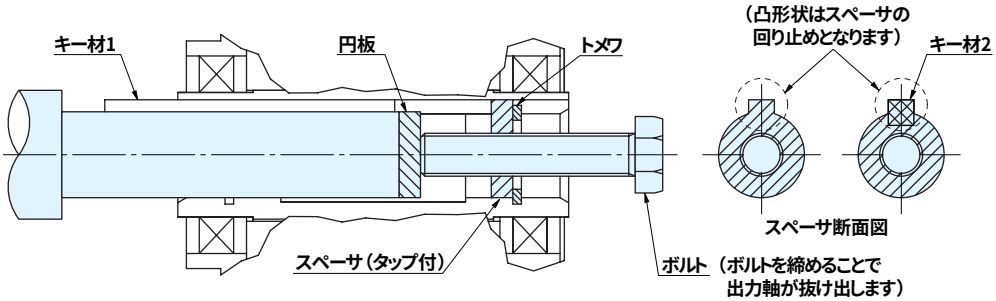


被動軸のキー長さについて

キーの長さは中空軸の径の1.5倍以上にしてください。
また、キーを挿入する位置は、キー全長の1／2以上がL1にかかるようにしてください。（右図参照）
詳細は中空軸／出力軸詳細寸法〈P.148〉を参照してください。

中空軸からの取り外し

ケーシングと中空軸の間に余分な力がかからないようご注意ください。下図のような治具を製作してご使用して頂ければ、よりスムーズに取り外しできます。



図－5
（スペーサ、円板、ボルト、トメワキー材部品はお客様でご用意ください。）

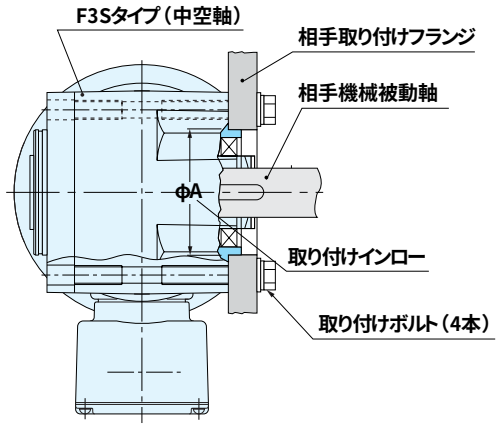
減速機の取り付け方法について

フランジ取り付けとトルクアーム取り付けの長所と短所

	長　所	短　所
フランジ取り付け	●機械に直接取り付けが可能 ●省スペース化	●相手機械との芯出しが必要
トルクアーム取り付け	●相手機械との芯出しが容易 ●相手機械との固定が回り止め1箇所でよい	●トルクアームが必要 ●トルクアームの取り付けスペースが必要

F３Sタイプ中空軸・フランジ取り付け

F3Sタイプで相手取り付けフランジ面に直接取り付けをされる場合は、芯ずれがありますとモータ焼け・ベアリング破損等の原因となりますので、芯出しは必ず行ってください。F3シリーズには、右図の様な取り付けインローがあります。
取り付けインローφAの寸法公差は、h7になっています。
取り付けボルトは右図の様に取り付け、4本のボルトを使用してください。



フェースマウント取付用タップ穴詳細図（標準仕様）　中空軸／中実軸共通

図1

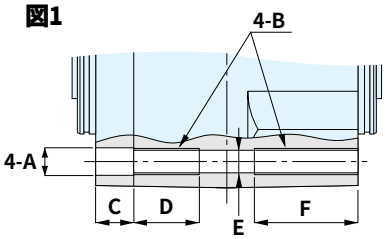
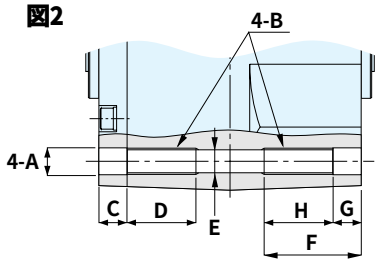


図2



枠番	減速比	容量	形状	A	B	C	D	E	F	G	H
20（18）	1／　5～1／　60	0.1 kW	図1	φ10.5	M10×P1.5	12	25	φ8.6	37	—	—
25（22）	1／　5～1／　60	0.2 kW		φ10.5	M10×P1.5	14.5	25	φ8.6	39.5	—	—
	1／　80～1／ 240	0.1 kW		φ10.5	M10×P1.5	14.5	25	φ8.6	39.5	—	—
30（28）	1／　5～1／　60	0.4 kW		φ10.5	M10×P1.5	15.5	25	φ8.6	40.5	—	—
	1／　80～1／ 240	0.2 kW		φ12.5	M12×P1.75	15.5	30	φ10.6	45.5	—	—
30	1／ 300～1／ 375	0.1 kW									
35（32）	1／　5～1／　60	0.75kW		φ12.5	M12×P1.75	18	30	φ10.6	48	—	—
	1／　80～1／ 240	0.4 kW		φ16.5	M16×P2	18	40	φ14	58	—	—
35	1／ 300～1／ 375	0.2 kW									
	1／ 450～1／ 750	0.1 kW									
45（40）	1／　5～1／　60	1.5 kW		φ16.5	M16×P2	23	40	φ14	63	—	—
	1／　5～1／　30	2.2 kW									
	1／　80～1／ 240	0.75kW		φ20.5	M20×P2.5	23	50	φ17.5	73	—	—
45	1／ 300～1／ 375	0.4 kW									
	1／ 450～1／ 750	0.2 kW									
	1／ 900～1／1200	0.1 kW									
50	1／　40～1／　60	2.2 kW	図2	φ16.5	M16×P2	19	40	φ14	59	19	40
55	1／　80～1／ 240	1.5 kW		φ20.5	M20×P2.5	21.5	50	φ17.5	71.5	21.5	50
	1／　80～1／ 120	2.2 kW									
	1／ 300	0.75kW									
	1／ 450～1／ 600	0.4 kW									
	1／ 900～1／1200	0.2 kW									
	1／1500	0.1 kW									

※ 枠番のカッコの値はF3Fです。
ボルトの必要掛かり代は、ねじの呼び（ボルト径）の2倍以上を推奨します。（例：M10の場合、20mm以上推奨）

F3Sタイプ トルクアーム

減速機とトルクアームの固定について

❶ トルクアームは回転反力を受けるため、特に起動・制動時の衝撃荷重を考慮して、十分強度のある板厚やボルトをご使用ください。
オプションのトルクアームをご利用頂ければ最適です。
〈P.143参照〉

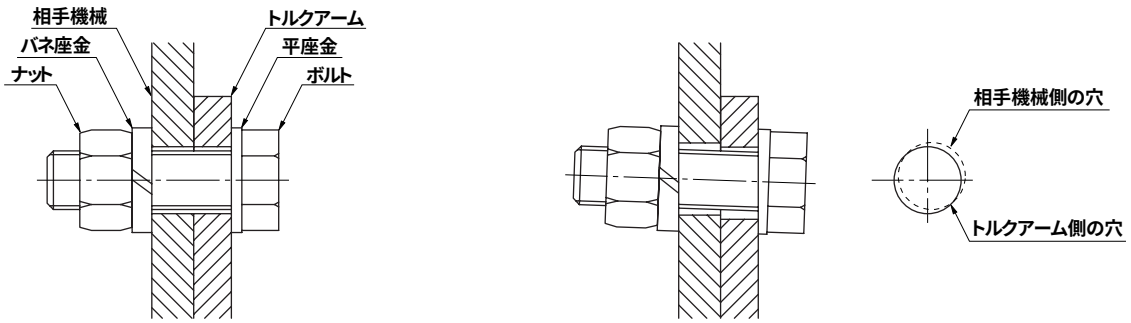
❷ トルクアームと減速機の取り付けには、取り付けボルトにバネ座金と平座金で固定してください。
締付けトルクは右表をご参照ください。

ボルトサイズと締付けトルク

ボルトサイズ	締付けトルクN・m{kgf・m}
M5	2.9{ 0.3}
M6	4.9{ 0.5}
M8	13 { 1.3}
M10	25 { 2.6}
M12	44 { 4.5}
M14	69 { 7.0}
M16	108 {11 }
M20	294 {30 }

トルクアーム回り止め部の取付け方法

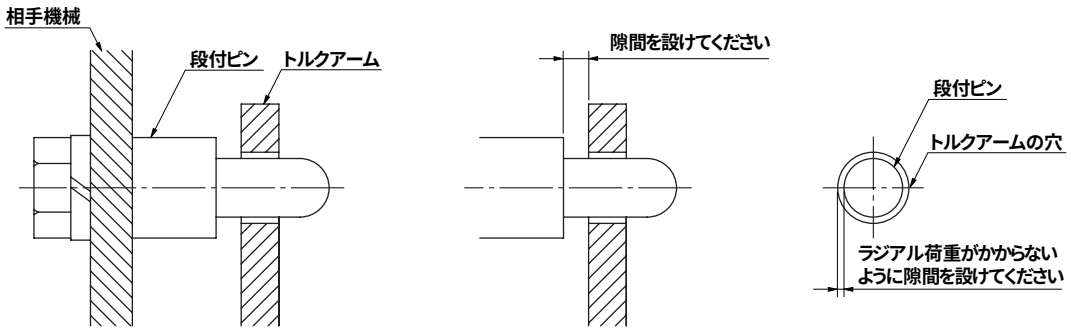
❶ 正逆運転の場合
トルクアームの回り止めをガタのないように固定してください。この時、回り止めの穴と相手方機械に芯ズレによって、被動軸と減速機の中空軸全体にラジアル荷重（懸垂荷重）がかからないことを確認してください。〈図－6参照〉



図－6 回り止めの固定

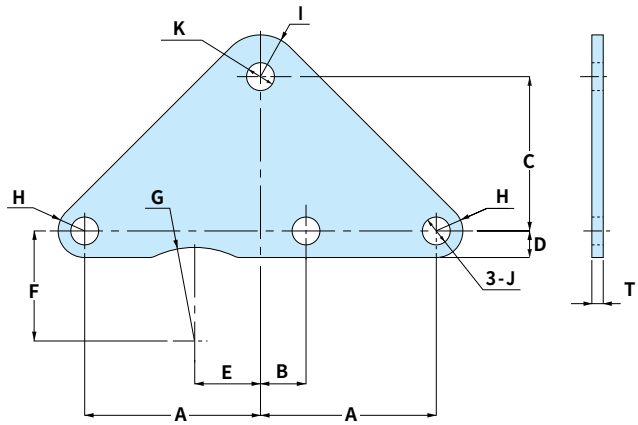
（注）正逆運転または、起動停止頻度が多く取付けにガタがある場合は、起動の度に衝撃がトルクアームにかかり、取付けボルトの緩み等の不具合が発生する恐れがあります。

❷ 一方向運転の場合
正逆運転のように頻繁に起動トルクがかからない場合は、トルクアームの回り止めを自由にして、ご使用頂くことも可能です。但し、被動軸と中空軸の固定は必要となります。〈P.150～151・図－2～図－4〉を参照ください。
この場合、相手機械と回り止めとの芯出しがラジアル・スラスト方向ともにガタにより十分隙間が確保出来ていることが必要です。
〈図－7参照〉



図－7 段付ピンを使用した例

F3Sタイプ（中空軸）・トルクアーム（オプション）



仕　様

該当枠番	品名	容量	該当減速比	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	T	質量(kg)
20	TA3S-20-2	0.1 kW	1／ 5～1／ 60	53.5	23.5	52	10.5	—	—	—	R10.5	R11	φ11	φ 9	3.2	0.1
25	TA3S-25-2	0.2 kW	1／ 5～1／ 60	60	27	61	10.5	16.5	43.5	R37	R10.5	R15	φ11	φ 9	3.2	0.2
	TA3S-25-3	0.1 kW	1／ 80～1／ 240	69.5	17.5	61	10.5	26	43.5	R37	R10.5	R 6.5	φ11	φ11	4.5	0.2
30	TA3S-30-2	0.4 kW	1／ 5～1／ 60	69.5	26.5	70	10.5	21.5	48	R41.5	R10.5	R15	φ11	φ11	4.5	0.3
	TA3S-30-3	0.1 kW	1／ 300～1／ 375	78	14	70	12	32	46	R41.5	R12	R16.5	φ13.5	φ13.5	6	0.4
		0.2 kW	1／ 80～1／ 240													
35	TA3S-35-2	0.75kW	1／ 5～1／ 80	80.5	31.5	94	12	24.5	56	R46.5	R12	R18	φ13.5	φ13.5	6	0.6
	TA3S-35-3	0.1 kW	1／ 450～1／ 750	97	11	94	15	43	54	R46.5	R15	R22.5	φ17.5	φ17.5	9	1.2
		0.2 kW	1／ 300～1／ 375													
		0.4 kW	1／ 80～1／ 240													
45	TA3S-45-2	1.5 kW	1／ 5～1／ 60	103.5	42.5	110	15	—	—	—	R15	R20	φ17.5	φ17.5	9	1.4
		2.2 kW	1／ 5～1／ 30													
	TA3S-45-3	0.1 kW	1／ 900～1／1200	118	20	110	18.5	49	69	R54	R18.5	R28.5	φ22	φ22	9	1.7
		0.2 kW	1／ 450～1／ 750													
		0.4 kW	1／ 300～1／ 375													
		0.75kW	1／ 80～1／2400													
50	TA3S-50-2	2.2 kW	1／ 40～1／ 60	136	44	140	15	—	—	—	R15	R20	φ17.5	φ17.5	9	2.1
55	TA3S-55-3	0.1 kW	1／1500	146	70	160	18.5	—	—	—	R18.5	R28.5	φ20.5	φ20.5	12	3.6
		0.2 kW	1／ 900～1／1200													
		0.4 kW	1／ 450～1／ 600													
		0.75kW	1／ 300													
		1.5 kW	1／ 80～1／ 240													
		2.2 kW	1／ 80～1／ 120													

材質	表面処理	色
SS400	三価クロメート	白

ご使用上の注意

据え付け場所

	屋内仕様	防水仕様
周囲温度	−10℃〜40℃	−10℃〜40℃
周囲湿度	85%以下（結露なきこと）	100%以下（結露なきこと）
高度	1,000m以下	1,000m以下
雰囲気	腐食性ガス・爆発性ガス・蒸気などのないこと。じんあいを含まない換気の良い場所であること。	腐食性ガス・爆発性ガス・蒸気などのないこと。水中や高水圧の掛かる場所では使用できません。
設置場所	屋内	屋内外

据え付け面

振動のない機械加工された平面に4本のボルトで締め付けてください。尚、中空軸タイプの軸上取り付けの場合はP.150〜153をご参照ください。

据え付け方向

全機種グリース潤滑方法を採用しておりますので取り付け方向に制限はありません。

相手機械との連結

❶減速機軸に取り付けられるカップリング、スプロケット、プーリ、ギア等の穴のはめ合いはH7を推奨します。
❷直結の場合、減速機軸と相手軸との軸芯が一致するよう正確に芯出しをしてください。
❸チェーン、ベルト、ギア掛けの場合は減速機軸と相手軸が正しく平行になるようにし、両方の車の中心を結ぶ線が軸と直角になるように据え付けてください。
❹出力軸にカップリングや相手機械を取り付ける際に、ハンマなどで強い衝撃を与えないでください。ベアリングにキズがつき異音や振動もしくは破損の原因となります。

運転上の注意事項

❶負荷トルク・負荷慣性モーメント I {GD²}・O.H.Lは必ず許容値以内で運転してください。
❷プラッキングによる正逆回転はギアモータ、相手機械に悪影響を及ぼしますので、必ず一旦停止後逆方向に起動してください。
❸単相モータを逆転させる場合、必ず一旦停止させた後に逆転始動をしてください。回転方向が変わらず暴走するおそれがあります。
❹単相モータの当て止めはしないでください。回転方向が逆転し、暴走するおそれがあります。
❺モータ及び減速機の表面温度は80℃を越えないように注意してください。

定格電流について

モータ仕様P.118〜119欄の定格電流値は、モータのみの定格電流値が表記してあります。ブレーキ付ギアモータ及びクラッチ／ブレーキ付ギアモータの場合には必要に応じてブレーキを流れる電流値を考慮していただく必要があります。詳細に関しましては、お問い合わせください。

潤滑

F3シリーズの全機種にグリース潤滑を採用しており、工場出荷時には高級グリースを規定量封入してあります。使用グリースはNLGI-0号相当の極圧添加剤入りグリースです。

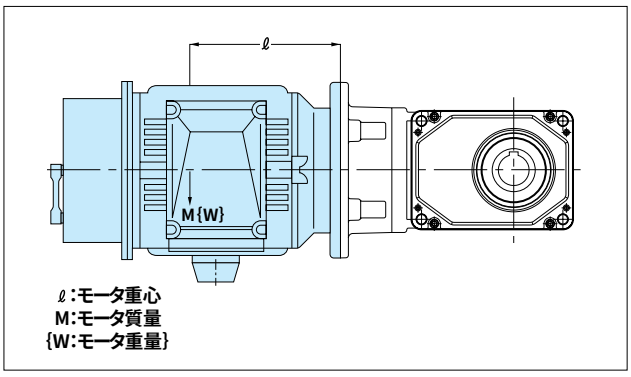
インバータ（周波数変換装置）を使用してGTRギアモータの速度変換をされる場合

ギアモータとインバータを組合わせて使用された場合、低速回転の時に異常な温度上昇（モータ表面温度80℃以上）を起こすことがありますのでご注意ください。またブレーキ付の場合には電圧変動によってブレーキ動作不良を起こす可能性がありますので、ブレーキの配線はインバータをバイパスさせてください。
詳細はP.142のギアモータとインバータの組み合わせについてを参照してください。

S型減速機にモータ取り付け時のご注意

❶モータ軸のサビ、ほこり、サビ止メ油などはきれいにふきとってください。
❷モータ取り付けの際、モータ部や減速機部を叩いたり、ボルトの締付力を利用した挿入は行わないでください。無理に行いますとモータ軸キー溝の切り上がり部にキーが乗り上げ、ベアリングの破損、異常音等の原因になります。
❸S型減速機には入力ピニオンのキー材は付属していませんので、モータ側のキー材をご使用ください。但し0.1kW・0.2kWについてはキー材が付属しております。
❹S型減速機モータの重量が大きくなりますと、取り付けフランジの負担が過大となりトラブルの原因となります。〈表−8〉を目安にしてください。

（注）1. モータ質量制限を越えたモータを取り付けますとケース等破損し、モータが落下する可能性があります。
2. モータ質量制限を越えたモータを取り付けたことに起因する不具合は、弊社保証範囲外とします。



ℓ:モータ重心
M:モータ質量
{W:モータ重量}

〈表−8〉

相当容量 4Pモータ	ℓ×M {ℓ×W}
0.1、0.2kW	27N・m {2.8kgf・m}以下
0.4kW	31N・m {3.2kgf・m}以下
0.75kW	34N・m {3.5kgf・m}以下
1.5kW	83N・m {8.5kgf・m}以下
2.2kW	93N・m {9.5kgf・m}以下

オプション

F３Sタイプ（中空軸）トルクアーム

トルクアームの詳細は〈P.155〉をご参照ください。

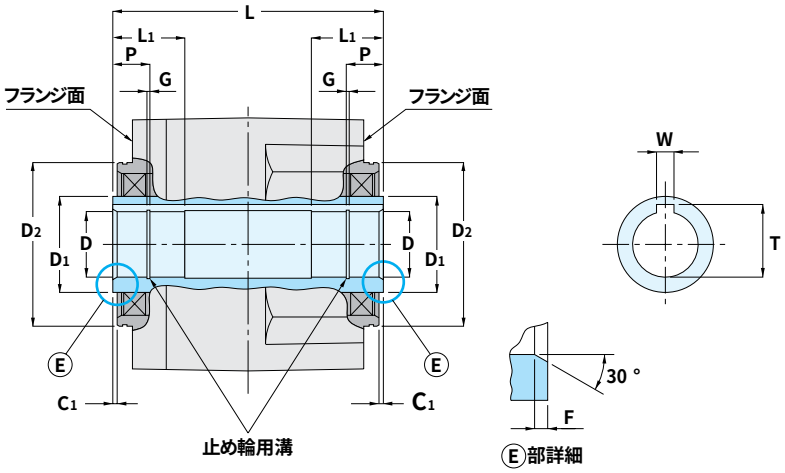
F３Sタイプ（中空軸）・出力軸穴径特注仕様

■F3Sタイプ（中空軸）は、下記の内径サイズの出力軸もご用意できます。ご注文の際は、ご希望の軸径をご指示ください。

※防水タイプ（SUS420J2）も製作できます。

※挿入する軸強度の検討が必要になります。

※納期・価格などの詳細は弊社各営業所までお問い合わせください。



中空軸部詳細寸法図

枠　番	中空軸内径	D (H8)	D1	D2 (h7)	W	T	L	L1	P	C1	F	G
20	φ17	φ17	φ29	φ53	5	19.3	96	24	13	2	2	1.15
25	φ20	φ20	φ39	φ66	6	22.8	118	27	14	2	2	1.15
30	φ20	φ20	φ44	φ75	6	22.8	124	33	17	2	2	1.15
	φ25	φ25	φ44	φ75	8	28.3	124	33	17	2	2	1.35
35	φ25	φ25	φ49	φ85	8	28.3	142	38	20	2	2	1.35
	φ30	φ30	φ49	φ85	8	33.3	142	38	20	2	2	1.35
45	φ30	φ30	φ64	φ100	8	33.3	168	50	26	2	2	1.35
	φ35	φ35	φ64	φ100	10	38.3	168	50	26	2	2	1.75
	φ40	φ40	φ64	φ100	12	43.3	168	50	26	2	2	1.95
50	φ40	φ40	φ74	φ110	12	43.3	172	55	29	2	2	1.95
	φ45	φ45	φ74	φ110	14	48.8	172	55	29	2	2	1.95
55	φ40	φ40	φ79	φ120	12	43.3	220	61	32	2	2	1.95
	φ45	φ45	φ79	φ120	14	48.8	220	61	32	2	2	1.95
	φ50	φ50	φ79	φ120	14	53.8	220	61	32	2	2	2.20

F３Fタイプ（中実軸）出力軸タップ（ネジ）加工

下記の寸法でタップ加工された出力軸を用意しておりますので設計の際にはできるだけこの寸法でご指示ください。標準品はタップ加工されていませんので、ご注文の際は“ 標準タップ付 ”とご指示ください。

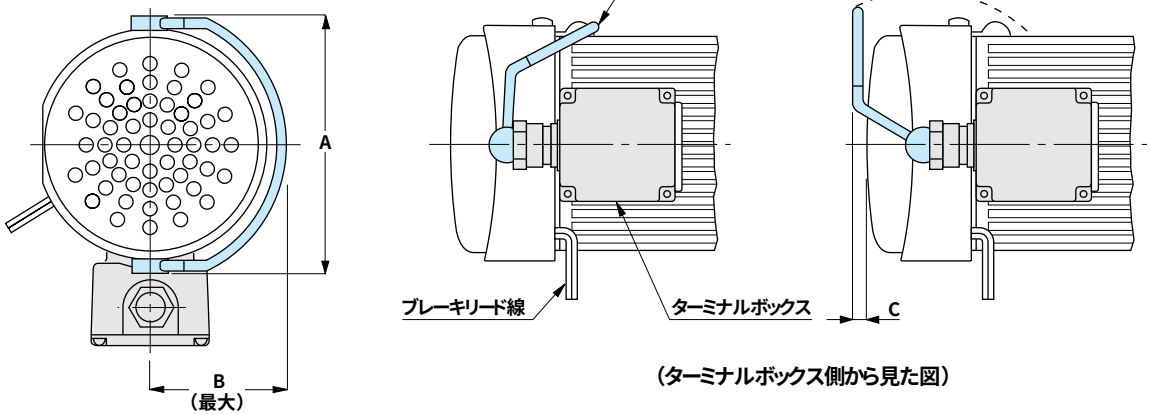
※表内の「○」は標準在庫です。また「△」は手番が正味10日ほど必要となります。

※標準外寸法は特注仕様になります。納期、価格などの詳細は弊社各営業所までお問い合わせください。

軸径（枠番）	サイズ×ピッチ×有効深さ	F3シリーズ　F3Fタイプ（中実軸）		
		L軸	R軸	T軸
18	M 6×1.0 ×15ℓ	○	△	△
22、28	M 8×1.25×20ℓ	○	△	△
32、40	M10×1.5 ×25 ℓ	○	△	△

ブレーキ手動解放装置

ご希望によりブレーキ手動解放装置を取り付けることができます。
また、ターミナルボックスと手動解放用レバーは基本的に同じ位置関係にあります。
※防水・屋外仕様には手動解放装置を取り付けることができません。

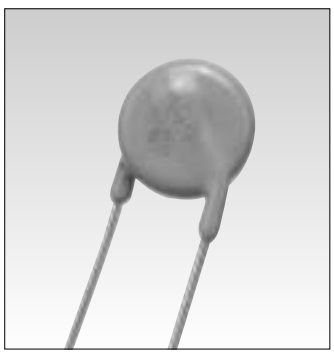


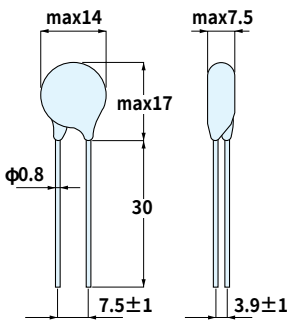
モータ容量別寸法

モータ 容量呼称	三相T010・T010W 単相S100・S100W	三相T020・T020W	三相T040・T040W	三相075・075W 単相400・400W	三相150 三相150W
A	156	156	156	180	212
B	83	83	83	102	124
C	8	0	0	2	6

（注）1. ターミナルボックスと手動解放用レバーは基本的に同じ位置関係にあります。
2. 手動解放付で整流器内蔵のターミナルボックスの位置を変更する場合、変更不可能な位置があります。詳細はお問い合わせください。
3. ターミナルボックスの位置変更をした時ファンカバーの平面部との関係は〈P.140～141〉をご参照ください。

ブレーキ結線用保護素子/OP-ENE471D-10A





●電源ラインSWの火花消去用としてご利用ください。

リード線及びターミナルボックスの位置変更

詳細は〈P.141〉をご参照ください。

ブレーキ付ギアモータの整流器内蔵

屋内仕様は〈P.130〉、防水・屋外仕様は〈P.141〉をご参照ください。

オプション

安全増防爆形・耐圧防爆形・耐圧防爆形ブレーキ付

GTRシリーズS型減速機に、防爆形モータを組み合わせたタイプをご用意しております。
型式記号は下記によって区分しておりますので、ご注文・ご照会の際はこの記号でご指示ください。
基本型式はS型減速機に準じます。

安全増防爆形:0.2kW～2.2kW
耐圧防爆形　:0.4kW～2.2kW

S型減速機基本型式						補助記号	モータタイプ
F3S	S	– 30	– 50	– 040		X	S1
F3S	S	– 45	– 200	– 075		X	S2
①						②	③

①S型減速機基本型式	F3シリーズ
②補助記号	特殊仕様追加認識記号　必ずXが付きます。
③モータタイプ 200V/50.60Hz　220V/60Hz 4極　屋内仕様	S1　：安全増防爆形　防爆構造　Exell T3
	S2　：耐圧防爆形　　防爆構造　d2G4
	S3　：耐圧防爆形ブレーキ付（ブレーキ手動開放装置付）防爆構造 d2G4

特　長　減速機とセットで安価、短納期5日間

■安全増防爆形

- 国際規格に整合した新JIS規格に準拠〔ExeⅡ T3〕（旧eG3同等）
  新JIS規格品は従来耐圧防爆形しか使用できなかった1種危険場所でも使用できます。（但し、雰囲気のガスの種類等によります。）
- 効率の高い、高性能・省エネモータを採用
- 耐環境性強化・長寿命化を実現
  標準仕様で熱帯処理相当の絶縁性能。耐湿長時間メンテナンスフリー

■耐圧防爆形

- 防爆構造はd2G4ですので、ほとんどの対象ガスに対応できます。
- ブレーキ付が対応可能で幅広い危険場所と用途にご使用できます。

選定上のご注意

- 本製品は三菱電機社製のモータを使用しています。尚、ご希望により従来通り他社製モータにも対応します。（※）
- 本製品のモータは国内安全検定品となります。海外で使用する場合はその国の安全検定の取得が必要です。
- ギアモータが耐え得る振動の限度は0.5G以下です。据え付け面または外部から加わる振動が0.5Gより大きくなる場合は、ケース等が破損しモータが落下する可能性があります。その場合は必ずモータを支える補助を取り付けて設置してください。
- インバータ駆動おいては、法令によりモータとインバータを組み合わせた防爆検定品であることが必要です。その場合インバータ駆動専用耐圧防爆形モータでのセット対応のみとなります。但し、ブレーキ付は対応できませんのでご注意ください。（※）
  尚、インバータ本体は非防爆構造ですので必ず非危険場所に設置してください。
- ターミナルボックスの位置は変更可能です。あらかじめご指示ください。（標準納期）
- 標準電圧以外への対応及びターミナルボックスリード線取出し穴の向き変更が可能です。（※）
- 耐圧防爆形ブレーキ付は反復定格40%EDです。
- 欧州防爆規格（ATEX）対応についてはSEW社製モータにて安全検定取得済みで別途対応可能です。（※）

（※）は特注対応です。形状・寸法・納期・価格等の詳細は弊社営業所へお問い合わせください。

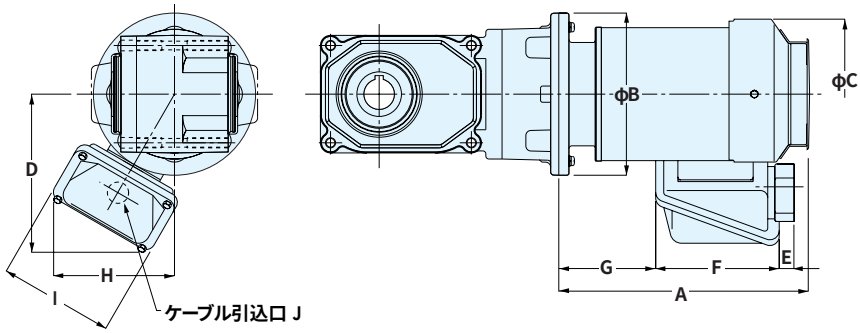
モータ特性

- 防爆モータのモータ特性表は〈MIDI SERIES（0.1kW～2.2kW）カタログP.E99〉を参照してください。

■モータ部寸法図　F3シリーズ

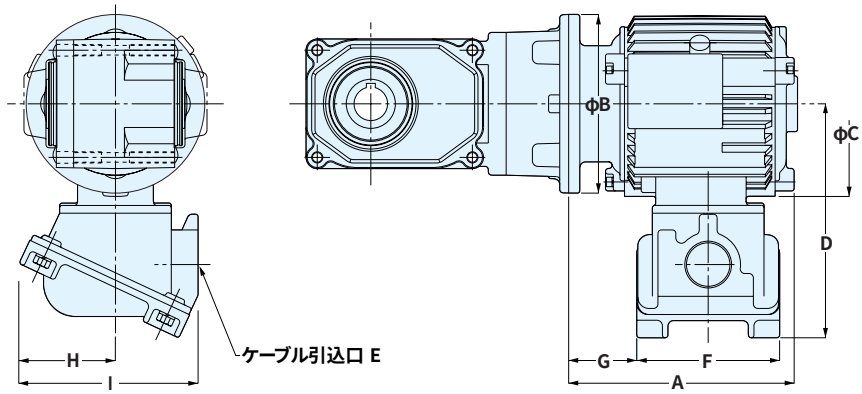
減速機部の寸法は〈P.100〜109〉をご参照ください。

安全増防爆形



相当容量	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	モータ部質量
0.2 kW	224.6	160	126.6	138	15	123	75	130	113.4	PF1/2	7.8kg
0.4 kW	247.5	160	147.6	156	15	123	95	119	113.4	PF1/2	10.2kg
0.75kW	254	200	166	168	15	123	93.5	94	113.4	PF3/4	14.5kg
1.5 kW	316.5	200	186.3	173	15	123	148.5	96	113.4	PF3/4	22.5kg
2.2 kW	354	250	207	204	16	144	155	111	131	PF1	34 kg

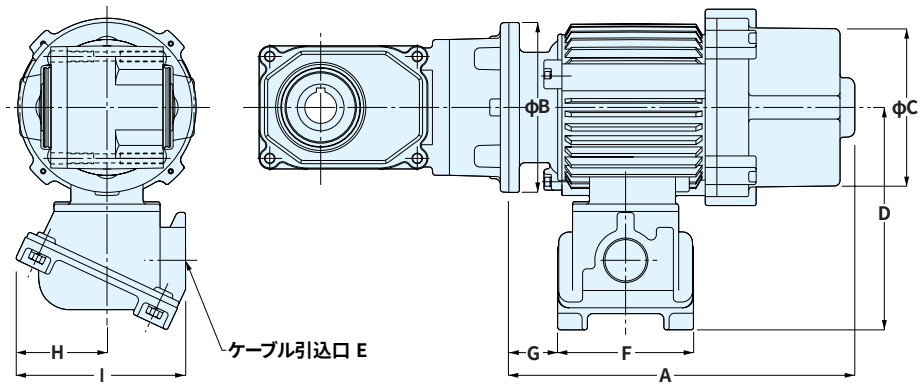
耐圧防爆形



※下表の1.5kW、2.2kWはケーブル引込口がモータの反負荷側に向きます。

相当容量	A	B	C	D	E	F	G	H	I	モータ部質量
0.4 kW	205	160	154	214	PF3/4	128	61	85	159	18 kg
0.75kW	287	200	172	215	PF3/4	128	76.5	85	159	23.5kg
1.5 kW	318	200	212	245	PF3/4	159	63.5	64	128	34 kg
2.2 kW	347	250	212	235	PF1	159	80	64	128	44 kg

耐圧防爆形ブレーキ付



※下表の1.5kW、2.2kWはケーブル引込口がモータの反負荷側に向きます。

相当容量	A	B	C	D	E	F	G	H	I	モータ部質量
0.4 kW	326	160	150	214	PF3/4	128	46	85	159	31kg
0.75kW	396	200	175	215	PF3/4	128	64	85	159	40kg
1.5 kW	480	200	212	245	PF3/4	159	63.5	64	128	71kg
2.2 kW	484	250	212	245	PF1	159	67.5	64	128	71kg

F3 SERIES

世界の指令、規格、制度に適合したギアモータを提供します。

F3 SERIES（三相　0.1kW～2.2kW）

F3シリーズ	UL	CE	CCC
ギアモータ	○	○	○
ブレーキ付ギアモータ	○	○	○
手動解放装置付ギアモータ	○	○	○
防水ギアモータ	○	○	○
防水ブレーキ付ギアモータ	○	○	○

（注）1. 防水ブレーキ付ギアモータは0.75kWまでです。
2. モータ容量1.5kW以上のギアモータはCCCの規格対象外です。

F3 SERIES（単相　100W）

F3シリーズ	UL	CE	CCC
ギアモータ	○	○	×
ブレーキ付ギアモータ	○	○	×
手動解放装置付ギアモータ	○	○	×

UL

●F3 SERIES（0.1kW～2.2kW）

相数	モータ容量	電圧／周波数（V）（Hz）
三相	0.1kW～2.2kW	200V/50Hz、200V/60Hz、220V/60Hz 208V/60Hz、230V/60Hz 380V/50Hz、400V/50Hz、400V/60Hz、440V/60Hz 415V/50Hz、460V/60Hz 420V/50Hz、440V/50Hz、480V/60Hz 575V/60Hz
単相	100W	100V/50Hz、100V/60Hz 115V/60Hz 120V/60Hz 200V/50Hz、200V/60Hz 220V/60Hz 230V/60Hz

※モータ付とブレーキ付があります。
※ブレーキ手動解放装置付（オプション）も対応できます。
※三相には2重電圧モータ（特注）も対応できます。
※青字の電圧／周波数の場合、品名の末尾に“ X ”が付きます。
※上記以外の電圧についてはお問い合わせください。

CE

●F3 SERIES（0.1kW～2.2kW）

相数	モータ容量	電圧／周波数（V）（Hz）
三相	0.1kW～2.2kW	200V/50Hz、200V/60Hz、220V/60Hz 220V/50Hz、230V/50Hz 380V/50Hz、400V/50Hz、400V/60Hz、440V/60Hz 415V/50Hz 420V/50Hz、440V/50Hz
単相	100W	100V/50Hz、100V/60Hz 200V/50Hz、200V/60Hz 220V/50Hz 230V/50Hz

※モータ付とブレーキ付があります。
※ブレーキ手動解放装置付（オプション）も対応できます。
※青字の電圧／周波数の場合、品名の末尾に“ X ”が付きます。
※上記以外の電圧についてはお問い合わせください。

CCC

●F3 SERIES（0.1kW～0.75kW）

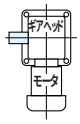
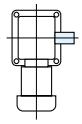
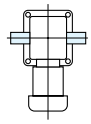
相数	モータ容量	電圧／周波数（V）（Hz）
三相	0.1kW～0.75kW	200V/50Hz、200V/60Hz、220V/60Hz 220V/50Hz、230V/50Hz 380V/50Hz、400V/50Hz、400V/60Hz、440V/60Hz

※1.5kW以上は規制対象外になります。
※モータ付とブレーキ付があります。
※ブレーキ手動解放装置付（オプション）も対応できます。
※青字の電圧／周波数の場合、品名の末尾に“ X ”が付きます。
※上記以外の電圧についてはお問い合わせください。
※中国国内の標準電源は220V/50Hzもしくは380V/50Hzが一般的です。

機種・型式記号 海外規格品ギアモータ（0.1kW～2.2kW）

F3 SERIES 海外規格品ギアモータ（0.1kW～2.2kW）は下記のような記号によって区分しておりますので、ご注文・ご照会の際はこの記号でご指示ください。国内仕様とは異なりますのでご注意ください。

型式	枠番	軸配置	減速比		規格	相数	モータ区分	容量	電圧周波数	ターミナルボックス	補助記号	仕様記号
F3S	25	N	015	－	U	T	M	020	N	A		
F3F	40	T	060	－	Y	T	B	150	W	S	X	T9HZ
①	②	③	④		⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬

①型式	F3S ：F3シリーズ（同心中空軸）	
	F3F ：F3シリーズ（同心中実軸）	
②枠番及び出力軸径	出力軸径（中空軸タイプは内径、その他のタイプは外径）	
③軸配置 F3Fのみ上記以外の型式の場合は“ N ”になります。	L:入力軸側から見て出力軸が左に出るもの 	R:入力軸側から見て出力軸が右に出るもの 
	T:入力軸側から見て出力軸が両方に出るもの 	
④減速比 （減速比表示は全て3桁表示になります。）	005 ：1／5 ～ 15X ：1／1500 （10→010、1200→12X）	
⑥規格	U ：UL規格品（UL、cUL）	
	Y ：CEマーキング品	
	C ：CCC認証取得品（1.5kW以上は規制対象外になります。）	
⑦相数 （注1）CCC認証品の単相はありません。	T ：三相	
	S ：単相 （注1）	
⑧モータ区分	M ：モータ付	
	B ：ブレーキモータ付	
	J ：ブレーキモータ付　ブレーキ手動解放装置付	
	WM ：防水（IP65）モータ付	
	WB ：防水（IP65）ブレーキモータ付	
⑨容量	010 ：三相0.1kW　100 ：単相100W	
	020 ：三相0.2kW	
	040 ：三相0.4kW	
	075 ：三相0.75kW	
	150 ：三相1.5kW	
	220 ：三相2.2kW	
⑩電圧／周波数	N ：標準電圧 三相 ：200V／50Hz、200V／60Hz、220V／60Hz 単相 ：100V／50Hz、100V／60Hz	
	W ：倍電圧 三相 ：380V／50Hz、400V／50Hz、400V／60Hz、440V／60Hz 単相 ：200V／50Hz、200V／60Hz	
⑪ターミナルボックス （注2）各規格では仕様が異なります。必ず「海外規格品の仕様について」のページをお読みいただき、ご検討ください。	A ：A型ターミナルボックス 0.1kW～0.4kW用	
	Z ：Z型ターミナルボックス（整流器内蔵型）0.1kW～0.4kWのブレーキ付専用	
	S ：S型ターミナルボックス 0.75kW～2.2kW用（国内仕様の中型“ T型ターミナルボックス ”と同仕様）	
	E ：E型ターミナルボックス防水（IP65）専用	
⑫補助記号	空欄 ：標準仕様	
	X ：特殊仕様追加認識記号	
⑬仕様記号 （注3）仕様記号は銘板の製品型式名には表示されません。銘板上の補足番号欄に表示されます。	ターミナルボックス・リード線位置指示記号	

F3 SERIES

海外規格品の仕様について

ターミナルボックスの種別・仕様は下表のようになりますので、ご確認の上ご指示ください。

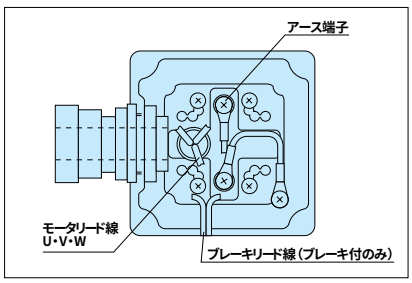
UL ターミナルボックスの仕様

●F3 SERIES（0.1kW～2.2kW）屋内仕様

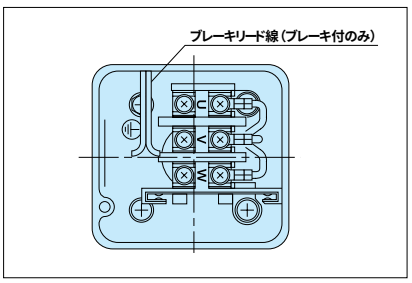
容　量	仕　様	ターミナルボックス種別	
		A-BOX	S型
0.1kW～0.4kW	ブレーキなし	○	×
	ブレーキ付	○	×
0.75kW～2.2kW	ブレーキなし	×	○
	ブレーキ付	×	○

（注）1. A型ターミナルボックスは端子台は付きません。ブレーキ付の場合、ブレーキリード線はターミナルボックス内に取り込んであります。
2. S型ターミナルボックスは端子台付きです。ブレーキ付の場合、ブレーキリード線はターミナルボックス内にバラ出しの状態で取り込んであります。
3. 電圧230Vを超える場合は、モータより200V端子が別に取り出してあります。0.1kW～0.4kWは赤色、0.75kW～2.2kWは黒色リード線です。

●A型ターミナルボックス
三相　0.1kW～0.4kW　単相　100W



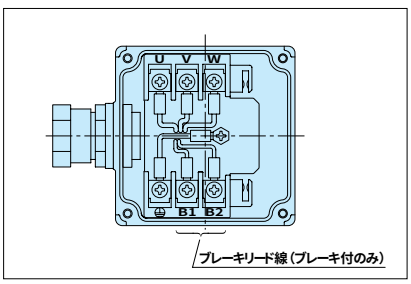
●S型ターミナルボックス
三相　0.75kW～2.2kW



●F3 SERIES（0.1kW～2.2kW）防水（IP65）仕様

容　量	仕　様	E-BOX
0.1kW～2.2kW	ブレーキなし	○
	ブレーキ付（0.75kWまで）	○

（注）1. E型ターミナルボックスは端子台付きです。ブレーキ付の場合、ブレーキリード線は端子台に取り付けてあります。
2. 電圧230Vを超える場合は、モータより200V端子が別に取り出してあります。0.1kW～0.4kWは赤色、0.75kW～2.2kWは黒色リード線です。



CE CCC ターミナルボックスの仕様

●F3 SERIES（0.1kW～2.2kW）屋内仕様

容　量	仕　様	ターミナルボックス種別		
		A型	Z型	S型
0.1kW～0.4kW	ブレーキなし	○	×	×
	ブレーキ付	○	○	×
0.75kW～2.2kW	ブレーキなし	×	×	○
	ブレーキ付	×	×	○

（注）1. 国内標準仕様と同じです。詳細は〈P.123、P.129～131〉をご参照ください。
2. 電圧230Vを超える場合は、モータより200V端子が別に取り出してあります。0.1kW～0.4kWは赤色、0.75kW～2.2kWは黒色リード線です。
3. 電圧400V級は、リード線バラ出しの製作はできません。ターミナルボックス付でご指示ください。

●F3 SERIES（0.1kW～2.2kW）防水（IP65）仕様

容　量	仕　様	E型
0.1kW～2.2kW	ブレーキなし	○
	ブレーキ付	○

（注）1. 国内標準仕様と同じです。詳細は〈P.134、P.136～137〉をご参照ください。
2. 電圧230Vを超える場合は、モータより200V端子が別に取り出してあります。0.1kW～0.4kWは赤色、0.75kW～2.2kWは黒色リード線です。

価格表

※本誌の表示価格は
　消費税抜きの価格です。
　消費税は別途申し受けます。
※価格は2007年6月1日現在のものです。
※予告なく、仕様及び価格を変更する場合がありますのでご了承ください。

F3シリーズ
F3Sタイプ
中空軸

ギアモータ

ブレーキ付ギアモータ

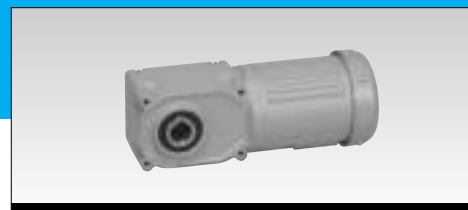
三 相

モータ容量	減 速 比	F3SM 型 式 名	F3SM 標準価格	F3SB 型 式 名	F3SB 標準価格
三相 0.1kW	5,7.5	F3SM-20-✱✱✱-T010A	33,100	F3SB-20-✱✱✱-T010A	53,800
	10,12.5,15,20	F3SM-20-✱✱✱-T010A	32,400	F3SB-20-✱✱✱-T010A	52,200
	25,30	F3SM-20-✱✱✱-T010A	33,100	F3SB-20-✱✱✱-T010A	52,900
	40,50	F3SM-20-✱✱✱-T010A	34,900	F3SB-20-✱✱✱-T010A	54,700
	60	F3SM-20-✱✱✱-T010A	39,200	F3SB-20-✱✱✱-T010A	59,000
	80,100,120	F3SM-25-✱✱✱-T010A	46,900	F3SB-25-✱✱✱-T010A	66,700
	160,200,240	F3SM-25-✱✱✱-T010A	52,200	F3SB-25-✱✱✱-T010A	72,000
	300,375	F3SM-30-✱✱✱-T010A	74,500	F3SB-30-✱✱✱-T010A	94,300
	450,600,750	F3SM-35-✱✱✱-T010A	90,000	F3SB-35-✱✱✱-T010A	109,800
	900,1200	F3SM-45-✱✱✱-T010A	107,400	F3SB-45-✱✱✱-T010A	127,200
	1500	F3SM-55-✱✱✱-T010A	170,000	F3SB-55-✱✱✱-T010A	189,800
三相 0.2kW	5,7.5	F3SM-25-✱✱✱-T020A	36,600	F3SB-25-✱✱✱-T020A	59,600
	10,12.5,15,20	F3SM-25-✱✱✱-T020A	34,900	F3SB-25-✱✱✱-T020A	57,900
	25,30	F3SM-25-✱✱✱-T020A	36,600	F3SB-25-✱✱✱-T020A	59,600
	40,50	F3SM-25-✱✱✱-T020A	38,500	F3SB-25-✱✱✱-T020A	61,500
	60	F3SM-25-✱✱✱-T020A	43,600	F3SB-25-✱✱✱-T020A	66,600
	80,100,120	F3SM-30-✱✱✱-T020A	51,300	F3SB-30-✱✱✱-T020A	74,300
	160,200,240	F3SM-30-✱✱✱-T020A	55,900	F3SB-30-✱✱✱-T020A	78,900
	300,375	F3SM-35-✱✱✱-T020A	99,300	F3SB-35-✱✱✱-T020A	122,400
	450,600,750	F3SM-45-✱✱✱-T020A	116,700	F3SB-45-✱✱✱-T020A	139,700
	900,1200	F3SM-55-✱✱✱-T020A	185,000	F3SB-55-✱✱✱-T020A	208,000
三相 0.4kW	5,7.5	F3SM-30-✱✱✱-T040A	52,300	F3SB-30-✱✱✱-T040A	76,400
	10,12.5,15,20	F3SM-30-✱✱✱-T040A	49,600	F3SB-30-✱✱✱-T040A	73,800
	25,30	F3SM-30-✱✱✱-T040A	52,300	F3SB-30-✱✱✱-T040A	76,400
	40,50	F3SM-30-✱✱✱-T040A	55,800	F3SB-30-✱✱✱-T040A	80,000
	60	F3SM-30-✱✱✱-T040A	61,000	F3SB-30-✱✱✱-T040A	85,200
	80,100,120	F3SM-35-✱✱✱-T040A	73,200	F3SB-35-✱✱✱-T040A	97,400
	160,200,240	F3SM-35-✱✱✱-T040A	93,400	F3SB-35-✱✱✱-T040A	117,500
	300,375	F3SM-45-✱✱✱-T040A	149,600	F3SB-45-✱✱✱-T040A	173,800
	450,600	F3SM-55-✱✱✱-T040A	198,200	F3SB-55-✱✱✱-T040A	222,400
三相 0.75kW	5,7.5	F3SM-35-✱✱✱-075	66,200	F3SB-35-✱✱✱-075	97,200
	10,12.5,15,20	F3SM-35-✱✱✱-075	61,000	F3SB-35-✱✱✱-075	92,100
	25,30	F3SM-35-✱✱✱-075	66,200	F3SB-35-✱✱✱-075	97,200
	40,50	F3SM-35-✱✱✱-075	74,900	F3SB-35-✱✱✱-075	106,000
	60	F3SM-35-✱✱✱-075	78,400	F3SB-35-✱✱✱-075	109,400
	80,100,120	F3SM-45-✱✱✱-075	91,500	F3SB-45-✱✱✱-075	122,600
	160,200,240	F3SM-45-✱✱✱-075	128,100	F3SB-45-✱✱✱-075	159,200
	300	F3SM-55-✱✱✱-075	209,000	F3SB-55-✱✱✱-075	240,100
三相 1.5kW	5,7.5	F3SM-45-✱✱✱-150	150,600	F3SB-45-✱✱✱-150	187,000
	10,12.5,15,20	F3SM-45-✱✱✱-150	133,100	F3SB-45-✱✱✱-150	169,400
	25,30	F3SM-45-✱✱✱-150	133,100	F3SB-45-✱✱✱-150	169,400
	40,50	F3SM-45-✱✱✱-150	150,800	F3SB-45-✱✱✱-150	187,200
	60	F3SM-45-✱✱✱-150	150,800	F3SB-45-✱✱✱-150	187,200
	80,100,120	F3SM-55-✱✱✱-150	184,800	F3SB-55-✱✱✱-150	221,200
	160,200,240	F3SM-55-✱✱✱-150	221,400	F3SB-55-✱✱✱-150	257,800
三相 2.2kW	5,7.5	F3SM-45-✱✱✱-220	163,500	F3SB-45-✱✱✱-220	204,200
	10,12.5,10,20	F3SM-45-✱✱✱-220	163,500	F3SB-45-✱✱✱-220	204,200
	25,30	F3SM-45-✱✱✱-220	163,500	F3SB-45-✱✱✱-220	204,200
	40,50,60	F3SM-50-✱✱✱-220	196,500	F3SB-50-✱✱✱-220	237,200
	80	F3SM-55-✱✱✱-220	226,900	F3SB-55-✱✱✱-220	267,500
	100,120	F3SM-55-✱✱✱-220	250,600	F3SB-55-✱✱✱-220	291,300

（注）1. ✱✱✱には減速比が入ります。
2. F3Sタイプ（中空軸）の三相はターミナルボックス付が標準です。

F3シリーズ
F3Sタイプ
中空軸

ギアモータ



ブレーキ付ギアモータ

単 相

モータ容量	減 速 比	F3SM 型 式 名	F3SM 標準価格	F3SB 型 式 名	F3SB 標準価格
単相 100W	5,7.5	F3SM-20-✱✱✱-S100	33,100	F3SB-20-✱✱✱-S100	53,800
	10,12.5,15,20	F3SM-20-✱✱✱-S100	32,400	F3SB-20-✱✱✱-S100	52,200
	25,30	F3SM-20-✱✱✱-S100	33,100	F3SB-20-✱✱✱-S100	52,900
	40,50	F3SM-20-✱✱✱-S100	34,900	F3SB-20-✱✱✱-S100	54,700
	60	F3SM-20-✱✱✱-S100	39,200	F3SB-20-✱✱✱-S100	59,000
	80,100,120	F3SM-25-✱✱✱-S100	46,900	F3SB-25-✱✱✱-S100	66,700
	160,200,240	F3SM-25-✱✱✱-S100	52,200	F3SB-25-✱✱✱-S100	72,000
単相 200W	5,7.5	F3SM-25-✱✱✱-200	38,800	F3SB-25-✱✱✱-200	61,800
	10,12.5,15,20	F3SM-25-✱✱✱-200	37,100	F3SB-25-✱✱✱-200	60,100
	25,30	F3SM-25-✱✱✱-200	38,800	F3SB-25-✱✱✱-200	61,800
	40,50	F3SM-25-✱✱✱-200	40,600	F3SB-25-✱✱✱-200	63,600
	60	F3SM-25-✱✱✱-200	45,700	F3SB-25-✱✱✱-200	68,700
	80,100,120	F3SM-30-✱✱✱-200	53,400	F3SB-30-✱✱✱-200	76,400
	160,200,240	F3SM-30-✱✱✱-200	58,000	F3SB-30-✱✱✱-200	81,000
	300,375	F3SM-35-✱✱✱-200	101,500	F3SB-35-✱✱✱-200	124,500
	450,600,750	F3SM-45-✱✱✱-200	118,900	F3SB-45-✱✱✱-200	141,900
	900,1200	F3SM-55-✱✱✱-200	187,200	F3SB-55-✱✱✱-200	210,200
単相 400W	5,7.5	F3SM-30-✱✱✱-400	55,500	F3SB-30-✱✱✱-400	79,700
	10,12.5,15,20	F3SM-30-✱✱✱-400	52,800	F3SB-30-✱✱✱-400	77,000
	25,30	F3SM-30-✱✱✱-400	55,500	F3SB-30-✱✱✱-400	79,700
	40,50	F3SM-30-✱✱✱-400	59,000	F3SB-30-✱✱✱-400	83,200
	60	F3SM-30-✱✱✱-400	64,200	F3SB-30-✱✱✱-400	88,400
	80,100,120	F3SM-35-✱✱✱-400	76,400	F3SB-35-✱✱✱-400	100,600
	160,200,240	F3SM-35-✱✱✱-400	96,600	F3SB-35-✱✱✱-400	120,700
	300,375	F3SM-45-✱✱✱-400	152,800	F3SB-45-✱✱✱-400	177,000
	450,600	F3SM-55-✱✱✱-400	201,400	F3SB-55-✱✱✱-400	225,600

（注）✱✱✱には減速比が入ります。

F3シリーズ
F3Fタイプ
中実軸

ギアモータ

ブレーキ付ギアモータ

三 相

モータ容量	減 速 比	F3FM L、R軸 型 式 名	F3FM L、R軸 標準価格	F3FB L、R軸 型 式 名	F3FB L、R軸 標準価格
三相 0.1kW	5,7.5	F3FM-18＃-✻✻✻-T010A	29,500	F3FB-18＃-✻✻✻-T010A	49,300
	10,12.5,15,20	F3FM-18＃-✻✻✻-T010A	27,700	F3FB-18＃-✻✻✻-T010A	47,500
	25,30	F3FM-18＃-✻✻✻-T010A	29,500	F3FB-18＃-✻✻✻-T010A	49,300
	40,50	F3FM-18＃-✻✻✻-T010A	29,800	F3FB-18＃-✻✻✻-T010A	49,600
	60	F3FM-18＃-✻✻✻-T010A	35,000	F3FB-18＃-✻✻✻-T010A	54,800
	80,100,120	F3FM-22＃-✻✻✻-T010A	40,500	F3FB-22＃-✻✻✻-T010A	60,300
	160,200,240	F3FM-22＃-✻✻✻-T010A	44,100	F3FB-22＃-✻✻✻-T010A	63,900
三相 0.2kW	5,7.5	F3FM-22＃-✻✻✻-T020A	34,000	F3FB-22＃-✻✻✻-T020A	57,000
	10,12.5,15,20	F3FM-22＃-✻✻✻-T020A	30,900	F3FB-22＃-✻✻✻-T020A	53,900
	25,30	F3FM-22＃-✻✻✻-T020A	34,000	F3FB-22＃-✻✻✻-T020A	57,000
	40,50	F3FM-22＃-✻✻✻-T020A	34,900	F3FB-22＃-✻✻✻-T020A	57,900
	60	F3FM-22＃-✻✻✻-T020A	36,600	F3FB-22＃-✻✻✻-T020A	59,600
	80,100,120	F3FM-28＃-✻✻✻-T020A	44,100	F3FB-28＃-✻✻✻-T020A	67,100
	160,200,240	F3FM-28＃-✻✻✻-T020A	52,500	F3FB-28＃-✻✻✻-T020A	75,500
三相 0.4kW	5,7.5	F3FM-28＃-✻✻✻-T040A	41,500	F3FB-28＃-✻✻✻-T040A	65,600
	10,12.5,15,20	F3FM-28＃-✻✻✻-T040A	38,500	F3FB-28＃-✻✻✻-T040A	62,600
	25,30	F3FM-28＃-✻✻✻-T040A	41,500	F3FB-28＃-✻✻✻-T040A	65,600
	40,50	F3FM-28＃-✻✻✻-T040A	41,900	F3FB-28＃-✻✻✻-T040A	66,100
	60	F3FM-28＃-✻✻✻-T040A	50,800	F3FB-28＃-✻✻✻-T040A	74,900
	80,100,120	F3FM-32＃-✻✻✻-T040A	64,600	F3FB-32＃-✻✻✻-T040A	88,800
	160,200,240	F3FM-32＃-✻✻✻-T040A	78,800	F3FB-32＃-✻✻✻-T040A	103,000
三相 0.75kW	5,7.5	F3FM-32＃-✻✻✻-075	55,800	F3FB-32＃-✻✻✻-075	86,800
	10,12.5,15,20	F3FM-32＃-✻✻✻-075	51,400	F3FB-32＃-✻✻✻-075	82,400
	25,30	F3FM-32＃-✻✻✻-075	55,800	F3FB-32＃-✻✻✻-075	86,800
	40,50	F3FM-32＃-✻✻✻-075	57,300	F3FB-32＃-✻✻✻-075	88,300
	60	F3FM-32＃-✻✻✻-075	70,800	F3FB-32＃-✻✻✻-075	101,800
	80,100,120	F3FM-40＃-✻✻✻-075	87,900	F3FB-40＃-✻✻✻-075	118,900
	160,200,240	F3FM-40＃-✻✻✻-075	108,900	F3FB-40＃-✻✻✻-075	139,900
三相 1.5kW	5,7.5	F3FM-40＃-✻✻✻-150	115,700	F3FB-40＃-✻✻✻-150	152,100
	10,12.5,15,20	F3FM-40＃-✻✻✻-150	97,400	F3FB-40＃-✻✻✻-150	133,800
	25,30	F3FM-40＃-✻✻✻-150	97,400	F3FB-40＃-✻✻✻-150	133,800
	40,50	F3FM-40＃-✻✻✻-150	115,700	F3FB-40＃-✻✻✻-150	152,100
	60	F3FM-40＃-✻✻✻-150	115,700	F3FB-40＃-✻✻✻-150	152,100
三相 2.2kW	5,7.5	F3FM-40＃-✻✻✻-220	127,800	F3FB-40＃-✻✻✻-220	168,500
	10,12.5,10,20	F3FM-40＃-✻✻✻-220	127,800	F3FB-40＃-✻✻✻-220	168,500
	25,30	F3FM-40＃-✻✻✻-220	127,800	F3FB-40＃-✻✻✻-220	168,500

（注）1. ✻✻✻には減速比が入ります。
2. F3Fタイプ（中実軸）の三相はターミナルボックス付が標準です。

T軸タイプ加算額

＃には軸配置L・R・Tのいずれかをご指示ください。
上記価格はL軸またはR軸の価格です。
T軸の場合には右記価格を加算してください。

枠番（軸径）	標準加算額
18	1,700
22	2,200
28	3,300
32	4,300
40	5,400

F3シリーズ
F3Sタイプ
中空軸 防水 IP65 出力軸SUS仕様

ギアモータ

ブレーキ付ギアモータ

三相

モータ容量	減速比	F3SW 型式名	F3SW 標準価格	F3SV 型式名	F3SV 標準価格
三相 0.1kW	5,7.5	F3SW-20-✱✱✱-T010E	41,100	F3SV-20-✱✱✱-T010E	66,600
	10,12.5,15,20	F3SW-20-✱✱✱-T010E	40,400	F3SV-20-✱✱✱-T010E	65,000
	25,30	F3SW-20-✱✱✱-T010E	41,100	F3SV-20-✱✱✱-T010E	65,700
	40,50	F3SW-20-✱✱✱-T010E	43,000	F3SV-20-✱✱✱-T010E	67,600
	60	F3SW-20-✱✱✱-T010E	47,200	F3SV-20-✱✱✱-T010E	71,800
	80,100,120	F3SW-25-✱✱✱-T010E	56,000	F3SV-25-✱✱✱-T010E	80,600
	160,200,240	F3SW-25-✱✱✱-T010E	61,300	F3SV-25-✱✱✱-T010E	85,900
	300,375	F3SW-30-✱✱✱-T010E	84,700	F3SV-30-✱✱✱-T010E	109,300
	450,600,750	F3SW-35-✱✱✱-T010E	102,300	F3SV-35-✱✱✱-T010E	127,000
	900,1200	F3SW-45-✱✱✱-T010E	123,000	F3SV-45-✱✱✱-T010E	147,600
	1500	F3SW-55-✱✱✱-T010E	188,800	F3SV-55-✱✱✱-T010E	213,400
三相 0.2kW	5,7.5	F3SW-25-✱✱✱-T020E	46,300	F3SV-25-✱✱✱-T020E	75,700
	10,12.5,15,20	F3SW-25-✱✱✱-T020E	44,600	F3SV-25-✱✱✱-T020E	74,000
	25,30	F3SW-25-✱✱✱-T020E	46,300	F3SV-25-✱✱✱-T020E	75,700
	40,50	F3SW-25-✱✱✱-T020E	48,100	F3SV-25-✱✱✱-T020E	77,500
	60	F3SW-25-✱✱✱-T020E	53,200	F3SV-25-✱✱✱-T020E	82,700
	80,100,120	F3SW-30-✱✱✱-T020E	62,000	F3SV-30-✱✱✱-T020E	91,400
	160,200,240	F3SW-30-✱✱✱-T020E	66,600	F3SV-30-✱✱✱-T020E	96,000
	300,375	F3SW-35-✱✱✱-T020E	112,200	F3SV-35-✱✱✱-T020E	141,600
	450,600,750	F3SW-45-✱✱✱-T020E	132,800	F3SV-45-✱✱✱-T020E	162,200
	900,1200	F3SW-55-✱✱✱-T020E	204,300	F3SV-55-✱✱✱-T020E	233,700
三相 0.4kW	5,7.5	F3SW-30-✱✱✱-T040E	63,200	F3SV-30-✱✱✱-T040E	94,300
	10,12.5,15,20	F3SW-30-✱✱✱-T040E	60,500	F3SV-30-✱✱✱-T040E	91,600
	25,30	F3SW-30-✱✱✱-T040E	63,200	F3SV-30-✱✱✱-T040E	94,300
	40,50	F3SW-30-✱✱✱-T040E	66,700	F3SV-30-✱✱✱-T040E	97,800
	60	F3SW-30-✱✱✱-T040E	72,000	F3SV-30-✱✱✱-T040E	103,100
	80,100,120	F3SW-35-✱✱✱-T040E	86,300	F3SV-35-✱✱✱-T040E	117,400
	160,200,240	F3SW-35-✱✱✱-T040E	106,400	F3SV-35-✱✱✱-T040E	137,500
	300,375	F3SW-45-✱✱✱-T040E	165,900	F3SV-45-✱✱✱-T040E	197,000
	450,600	F3SW-55-✱✱✱-T040E	217,700	F3SV-55-✱✱✱-T040E	248,800
三相 0.75kW	5,7.5	F3SW-35-✱✱✱-075E	82,200	F3SV-35-✱✱✱-075E	122,900
	10,12.5,15,20	F3SW-35-✱✱✱-075E	77,100	F3SV-35-✱✱✱-075E	117,700
	25,30	F3SW-35-✱✱✱-075E	82,200	F3SV-35-✱✱✱-075E	122,900
	40,50	F3SW-35-✱✱✱-075E	91,000	F3SV-35-✱✱✱-075E	131,700
	60	F3SW-35-✱✱✱-075E	94,400	F3SV-35-✱✱✱-075E	135,100
	80,100,120	F3SW-45-✱✱✱-075E	110,800	F3SV-45-✱✱✱-075E	151,500
	160,200,240	F3SW-45-✱✱✱-075E	147,400	F3SV-45-✱✱✱-075E	188,000
	300	F3SW-55-✱✱✱-075E	231,500	F3SV-55-✱✱✱-075E	272,200
三相 1.5kW	5,7.5	F3SW-45-✱✱✱-150E	173,100		
	10,12.5,15,20	F3SW-45-✱✱✱-150E	155,500		
	25,30	F3SW-45-✱✱✱-150E	155,500		
	40,50	F3SW-45-✱✱✱-150E	173,300		
	60	F3SW-45-✱✱✱-150E	173,300		
	80,100,120	F3SW-55-✱✱✱-150E	210,500		
	160,200,240	F3SW-55-✱✱✱-150E	247,100		
三相 2.2kW	5,7.5	F3SW-45-✱✱✱-220E	189,200		
	10,12.5,10,20	F3SW-45-✱✱✱-220E	189,200		
	25,30	F3SW-45-✱✱✱-220E	189,200		
	40,50,60	F3SW-50-✱✱✱-220E	225,400		
	80	F3SW-55-✱✱✱-220E	255,800		
	100,120	F3SW-55-✱✱✱-220E	279,500		

（注）1. ✱✱✱には減速比が入ります。
2. F3Sタイプ（中空軸）の三相はターミナルボックス付が標準です。

F3シリーズ
F3Sタイプ
中空軸 屋外 IP65 出力軸S43C仕様

ギアモータ

ブレーキ付ギアモータ

三 相

モータ容量	減 速 比	F3SG 型 式 名	F3SG 標準価格	F3SH 型 式 名	F3SH 標準価格
三相 0.1kW	5,7.5	F3SG-20-***-T010E	36,900	F3SH-20-***-T010E	62,300
	10,12.5,15,20	F3SG-20-***-T010E	36,100	F3SH-20-***-T010E	60,700
	25,30	F3SG-20-***-T010E	36,900	F3SH-20-***-T010E	61,500
	40,50	F3SG-20-***-T010E	38,700	F3SH-20-***-T010E	63,300
	60	F3SG-20-***-T010E	43,000	F3SH-20-***-T010E	67,600
	80,100,120	F3SG-25-***-T010E	50,700	F3SH-25-***-T010E	75,300
	160,200,240	F3SG-25-***-T010E	55,900	F3SH-25-***-T010E	80,500
	300,375	F3SG-30-***-T010E	78,300	F3SH-30-***-T010E	102,900
	450,600,750	F3SG-35-***-T010E	93,800	F3SH-35-***-T010E	118,400
	900,1200	F3SG-45-***-T010E	111,200	F3SH-45-***-T010E	135,800
	1500	F3SG-55-***-T010E	173,800	F3SH-55-***-T010E	198,400
三相 0.2kW	5,7.5	F3SG-25-***-T020E	40,900	F3SH-25-***-T020E	70,300
	10,12.5,15,20	F3SG-25-***-T020E	39,200	F3SH-25-***-T020E	68,600
	25,30	F3SG-25-***-T020E	40,900	F3SH-25-***-T020E	70,300
	40,50	F3SG-25-***-T020E	42,700	F3SH-25-***-T020E	72,200
	60	F3SG-25-***-T020E	47,900	F3SH-25-***-T020E	77,300
	80,100,120	F3SG-30-***-T020E	55,600	F3SH-30-***-T020E	85,000
	160,200,240	F3SG-30-***-T020E	60,200	F3SH-30-***-T020E	89,600
	300,375	F3SG-35-***-T020E	103,600	F3SH-35-***-T020E	133,100
	450,600,750	F3SG-45-***-T020E	121,000	F3SH-45-***-T020E	150,400
	900,1200	F3SG-55-***-T020E	189,300	F3SH-55-***-T020E	218,700
三相 0.4kW	5,7.5	F3SG-30-***-T040E	56,800	F3SH-30-***-T040E	87,900
	10,12.5,15,20	F3SG-30-***-T040E	54,100	F3SH-30-***-T040E	85,200
	25,30	F3SG-30-***-T040E	56,800	F3SH-30-***-T040E	87,900
	40,50	F3SG-30-***-T040E	60,300	F3SH-30-***-T040E	91,400
	60	F3SG-30-***-T040E	65,500	F3SH-30-***-T040E	96,700
	80,100,120	F3SG-35-***-T040E	77,700	F3SH-35-***-T040E	108,900
	160,200,240	F3SG-35-***-T040E	97,800	F3SH-35-***-T040E	129,000
	300,375	F3SG-45-***-T040E	154,100	F3SH-45-***-T040E	185,300
	450,600	F3SG-55-***-T040E	202,700	F3SH-55-***-T040E	233,800
三相 0.75kW	5,7.5	F3SG-35-***-075E	73,700	F3SH-35-***-075E	114,300
	10,12.5,15,20	F3SG-35-***-075E	68,500	F3SH-35-***-075E	109,200
	25,30	F3SG-35-***-075E	73,700	F3SH-35-***-075E	114,300
	40,50	F3SG-35-***-075E	82,400	F3SH-35-***-075E	123,100
	60	F3SG-35-***-075E	85,900	F3SH-35-***-075E	126,500
	80,100,120	F3SG-45-***-075E	99,000	F3SH-45-***-075E	139,700
	160,200,240	F3SG-45-***-075E	135,600	F3SH-45-***-075E	176,300
	300	F3SG-55-***-075E	216,500	F3SH-55-***-075E	257,200
三相 1.5kW	5,7.5	F3SG-45-***-150E	161,300		
	10,12.5,15,20	F3SG-45-***-150E	143,800		
	25,30	F3SG-45-***-150E	143,800		
	40,50	F3SG-45-***-150E	161,500		
	60	F3SG-45-***-150E	161,500		
	80,100,120	F3SG-55-***-150E	195,500		
	160,200,240	F3SG-55-***-150E	232,100		
三相 2.2kW	5,7.5	F3SG-45-***-220E	177,500		
	10,12.5,10,20	F3SG-45-***-220E	177,500		
	25,30	F3SG-45-***-220E	177,500		
	40,50,60	F3SG-50-***-220E	210,400		
	80	F3SG-55-***-220E	240,800		
	100,120	F3SG-55-***-220E	264,600		

（注）1. ***には減速比が入ります。
2. F3Sタイプ（中空軸）の三相はターミナルボックス付が標準です。

F3シリーズ
F3Sタイプ
中空軸

減速機（両軸型）

S型減速機

三 相

モータ容量	減 速 比	F3S 型 式 名	F3S 標準価格	F3SS 型 式 名	F3SS 標準価格
0.1kW相当	5,7.5	F3S-20-✻✻✻-(010)	25,000	F3SS-20-✻✻✻-(010)	32,900
	10,12.5,15,20	F3S-20-✻✻✻-(010)	20,700	F3SS-20-✻✻✻-(010)	30,700
	25,30	F3S-20-✻✻✻-(010)	20,700	F3SS-20-✻✻✻-(010)	32,900
	40,50	F3S-20-✻✻✻-(010)	20,700	F3SS-20-✻✻✻-(010)	34,400
	60	F3S-20-✻✻✻-(010)	25,000	F3SS-20-✻✻✻-(010)	42,500
	80,100,120	F3S-25-✻✻✻-(010)	34,400	F3SS-25-✻✻✻-(010)	51,500
	160,200,240	F3S-25-✻✻✻-(010)	39,900	F3SS-25-✻✻✻-(010)	56,500
0.2kW相当	5,7.5	F3S-25-✻✻✻-(020)	26,500	F3SS-25-✻✻✻-(020)	34,400
	10,12.5,15,20	F3S-25-✻✻✻-(020)	22,200	F3SS-25-✻✻✻-(020)	32,100
	25,30	F3S-25-✻✻✻-(020)	22,200	F3SS-25-✻✻✻-(020)	34,400
	40,50	F3S-25-✻✻✻-(020)	22,200	F3SS-25-✻✻✻-(020)	35,800
	60	F3S-25-✻✻✻-(020)	26,500	F3SS-25-✻✻✻-(020)	42,500
	80,100,120	F3S-30-✻✻✻-(020)	37,600	F3SS-30-✻✻✻-(020)	54,600
	160,200,240	F3S-30-✻✻✻-(020)	42,500	F3SS-30-✻✻✻-(020)	59,100
0.4kW相当	5,7.5	F3S-30-✻✻✻-(040)	36,200	F3SS-30-✻✻✻-(040)	49,100
	10,12.5,15,20	F3S-30-✻✻✻-(040)	27,500	F3SS-30-✻✻✻-(040)	46,400
	25,30	F3S-30-✻✻✻-(040)	27,500	F3SS-30-✻✻✻-(040)	52,700
	40,50	F3S-30-✻✻✻-(040)	27,500	F3SS-30-✻✻✻-(040)	55,700
	60	F3S-30-✻✻✻-(040)	36,200	F3SS-30-✻✻✻-(040)	62,800
	80,100,120	F3S-35-✻✻✻-(040)	65,200	F3SS-35-✻✻✻-(040)	81,500
	160,200,240	F3S-35-✻✻✻-(040)	74,500	F3SS-35-✻✻✻-(040)	91,500
0.75kW相当	5,7.5	F3S-35-✻✻✻-(075)	43,900	F3SS-35-✻✻✻-(075)	64,600
	10,12.5,15,20	F3S-35-✻✻✻-(075)	36,600	F3SS-35-✻✻✻-(075)	60,800
	25,30	F3S-35-✻✻✻-(075)	36,600	F3SS-35-✻✻✻-(075)	68,000
	40,50	F3S-35-✻✻✻-(075)	36,600	F3SS-35-✻✻✻-(075)	70,500
	60	F3S-35-✻✻✻-(075)	43,900	F3SS-35-✻✻✻-(075)	82,700
	80,100,120	F3S-45-✻✻✻-(075)	86,600	F3SS-45-✻✻✻-(075)	105,300
	160,200,240	F3S-45-✻✻✻-(075)	99,300	F3SS-45-✻✻✻-(075)	119,500
1.5kW相当	5,7.5	F3S-45-✻✻✻-(150)	120,700	F3SS-45-✻✻✻-(150)	140,300
	10,12.5,15,20	F3S-45-✻✻✻-(150)	96,100	F3SS-45-✻✻✻-(150)	115,200
	25,30	F3S-45-✻✻✻-(150)	96,100	F3SS-45-✻✻✻-(150)	115,200
	40,50	F3S-45-✻✻✻-(150)	120,700	F3SS-45-✻✻✻-(150)	140,300
	60	F3S-45-✻✻✻-(150)	120,700	F3SS-45-✻✻✻-(150)	140,300
	80,100,120	F3S-55-✻✻✻-(150)	169,900	F3SS-55-✻✻✻-(150)	189,100
	160,200,240	F3S-55-✻✻✻-(150)	186,100	F3SS-55-✻✻✻-(150)	203,900
2.2kW相当	5,7.5	F3S-45-✻✻✻-(220)	126,700	F3SS-45-✻✻✻-(220)	147,000
	10,12.5,10,20	F3S-45-✻✻✻-(220)	126,700	F3SS-45-✻✻✻-(220)	147,000
	25,30	F3S-45-✻✻✻-(220)	126,700	F3SS-45-✻✻✻-(220)	147,000
	40,50,60	F3S-50-✻✻✻-(220)	159,600	F3SS-50-✻✻✻-(220)	178,700
	80	F3S-55-✻✻✻-(220)	211,300	F3SS-55-✻✻✻-(220)	228,900
	100,120	F3S-55-✻✻✻-(220)	235,400	F3SS-55-✻✻✻-(220)	252,700

（注）✻✻✻には減速比が入ります。

F3シリーズ
インバータセット価格
中空軸

モータ付（インバータセット）

ブレーキ付（インバータセット）

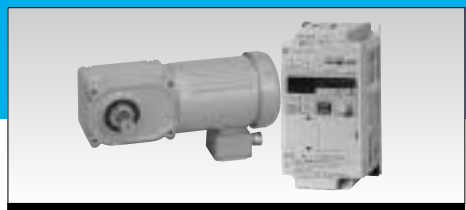
※インバータセット価格はギアモータと同容量のインバータ（VSminiJ7シリーズ）を組み合わせた価格です。

三 相

モータ容量	減 速 比	F3SM・インバータセット 型 式 名	F3SM・インバータセット 標準価格	F3SB・インバータセット 型 式 名	F3SB・インバータセット 標準価格
三相 0.1kW	5,7.5	F3SM-20-✻✻✻-T010A	51,700	F3SB-20-✻✻✻-T010A	72,400
	10,12.5,15,20	F3SM-20-✻✻✻-T010A	51,000	F3SB-20-✻✻✻-T010A	70,800
	25,30	F3SM-20-✻✻✻-T010A	51,700	F3SB-20-✻✻✻-T010A	71,500
	40,50	F3SM-20-✻✻✻-T010A	53,500	F3SB-20-✻✻✻-T010A	73,300
	60	F3SM-20-✻✻✻-T010A	57,800	F3SB-20-✻✻✻-T010A	77,600
	80,100,120	F3SM-25-✻✻✻-T010A	65,500	F3SB-25-✻✻✻-T010A	85,300
	160,200,240	F3SM-25-✻✻✻-T010A	70,800	F3SB-25-✻✻✻-T010A	90,600
	300,375	F3SM-30-✻✻✻-T010A	93,100	F3SB-30-✻✻✻-T010A	112,900
	450,600,750	F3SM-35-✻✻✻-T010A	108,700	F3SB-35-✻✻✻-T010A	128,400
	900,1200	F3SM-45-✻✻✻-T010A	126,000	F3SB-45-✻✻✻-T010A	145,800
	1500	F3SM-55-✻✻✻-T010A	188,600	F3SB-55-✻✻✻-T010A	208,400
三相 0.2kW	5,7.5	F3SM-25-✻✻✻-T020A	56,200	F3SB-25-✻✻✻-T020A	79,200
	10,12.5,15,20	F3SM-25-✻✻✻-T020A	54,500	F3SB-25-✻✻✻-T020A	77,500
	25,30	F3SM-25-✻✻✻-T020A	56,200	F3SB-25-✻✻✻-T020A	79,200
	40,50	F3SM-25-✻✻✻-T020A	58,000	F3SB-25-✻✻✻-T020A	81,000
	60	F3SM-25-✻✻✻-T020A	63,200	F3SB-25-✻✻✻-T020A	86,200
	80,100,120	F3SM-30-✻✻✻-T020A	70,900	F3SB-30-✻✻✻-T020A	93,900
	160,200,240	F3SM-30-✻✻✻-T020A	75,500	F3SB-30-✻✻✻-T020A	98,500
	300,375	F3SM-35-✻✻✻-T020A	118,900	F3SB-35-✻✻✻-T020A	141,900
	450,600,750	F3SM-45-✻✻✻-T020A	136,300	F3SB-45-✻✻✻-T020A	159,300
	900,1200	F3SM-55-✻✻✻-T020A	204,600	F3SB-55-✻✻✻-T020A	227,600
三相 0.4kW	5,7.5	F3SM-30-✻✻✻-T040A	74,200	F3SB-30-✻✻✻-T040A	98,400
	10,12.5,15,20	F3SM-30-✻✻✻-T040A	71,500	F3SB-30-✻✻✻-T040A	95,700
	25,30	F3SM-30-✻✻✻-T040A	74,200	F3SB-30-✻✻✻-T040A	98,400
	40,50	F3SM-30-✻✻✻-T040A	77,700	F3SB-30-✻✻✻-T040A	101,900
	60	F3SM-30-✻✻✻-T040A	83,000	F3SB-30-✻✻✻-T040A	107,200
	80,100,120	F3SM-35-✻✻✻-T040A	95,200	F3SB-35-✻✻✻-T040A	119,400
	160,200,240	F3SM-35-✻✻✻-T040A	115,300	F3SB-35-✻✻✻-T040A	139,500
	300,375	F3SM-45-✻✻✻-T040A	171,600	F3SB-45-✻✻✻-T040A	195,800
	450,600	F3SM-55-✻✻✻-T040A	220,100	F3SB-55-✻✻✻-T040A	244,300
三相 0.75kW	5,7.5	F3SM-35-✻✻✻-075	92,300	F3SB-35-✻✻✻-075	123,300
	10,12.5,15,20	F3SM-35-✻✻✻-075	87,100	F3SB-35-✻✻✻-075	118,200
	25,30	F3SM-35-✻✻✻-075	92,300	F3SB-35-✻✻✻-075	123,300
	40,50	F3SM-35-✻✻✻-075	101,100	F3SB-35-✻✻✻-075	132,100
	60	F3SM-35-✻✻✻-075	104,500	F3SB-35-✻✻✻-075	135,500
	80,100,120	F3SM-45-✻✻✻-075	117,600	F3SB-45-✻✻✻-075	148,700
	160,200,240	F3SM-45-✻✻✻-075	154,200	F3SB-45-✻✻✻-075	185,300
	300	F3SM-55-✻✻✻-075	235,100	F3SB-55-✻✻✻-075	266,200
三相 1.5kW	5,7.5	F3SM-45-✻✻✻-150	184,800	F3SB-45-✻✻✻-150	221,200
	10,12.5,15,20	F3SM-45-✻✻✻-150	167,300	F3SB-45-✻✻✻-150	203,700
	25,30	F3SM-45-✻✻✻-150	167,300	F3SB-45-✻✻✻-150	203,700
	40,50	F3SM-45-✻✻✻-150	185,100	F3SB-45-✻✻✻-150	221,400
	60	F3SM-45-✻✻✻-150	185,100	F3SB-45-✻✻✻-150	221,400
	80,100,120	F3SM-55-✻✻✻-150	219,100	F3SB-55-✻✻✻-150	255,500
	160,200,240	F3SM-55-✻✻✻-150	255,700	F3SB-55-✻✻✻-150	292,100
三相 2.2kW	5,7.5	F3SM-45-✻✻✻-220	203,200	F3SB-45-✻✻✻-220	243,900
	10,12.5,10,20	F3SM-45-✻✻✻-220	203,200	F3SB-45-✻✻✻-220	243,900
	25,30	F3SM-45-✻✻✻-220	203,200	F3SB-45-✻✻✻-220	243,900
	40,50,60	F3SM-50-✻✻✻-220	236,200	F3SB-50-✻✻✻-220	276,900
	80	F3SM-55-✻✻✻-220	266,600	F3SB-55-✻✻✻-220	307,200
	100,120	F3SM-55-✻✻✻-220	290,300	F3SB-55-✻✻✻-220	331,000

（注）✻✻✻には減速比が入ります。

F3シリーズ
インバータセット価格
中実軸



モータ付（インバータセット）

ブレーキ付（インバータセット）

※インバータセット価格はギアモータと同容量のインバータ（VSminiJ7シリーズ）を組み合わせた価格です。

三 相

モータ容量	減 速 比	F3FM-L,R軸・インバータセット 型 式 名	標準価格	F3FB-L,R軸・インバータセット 型 式 名	標準価格
三相 0.1kW	5,7.5	F3FM-18＃-✻✻✻-T010A	48,100	F3FB-18＃-✻✻✻-T010A	67,900
	10,12.5,15,20	F3FM-18＃-✻✻✻-T010A	46,300	F3FB-18＃-✻✻✻-T010A	66,100
	25,30	F3FM-18＃-✻✻✻-T010A	48,100	F3FB-18＃-✻✻✻-T010A	67,900
	40,50	F3FM-18＃-✻✻✻-T010A	48,400	F3FB-18＃-✻✻✻-T010A	68,200
	60	F3FM-18＃-✻✻✻-T010A	53,700	F3FB-18＃-✻✻✻-T010A	73,500
	80,100,120	F3FM-22＃-✻✻✻-T010A	59,100	F3FB-22＃-✻✻✻-T010A	78,900
	160,200,240	F3FM-22＃-✻✻✻-T010A	62,800	F3FB-22＃-✻✻✻-T010A	82,500
三相 0.2kW	5,7.5	F3FM-22＃-✻✻✻-T020A	53,500	F3FB-22＃-✻✻✻-T020A	76,600
	10,12.5,15,20	F3FM-22＃-✻✻✻-T020A	50,400	F3FB-22＃-✻✻✻-T020A	73,500
	25,30	F3FM-22＃-✻✻✻-T020A	53,500	F3FB-22＃-✻✻✻-T020A	76,600
	40,50	F3FM-22＃-✻✻✻-T020A	54,500	F3FB-22＃-✻✻✻-T020A	77,500
	60	F3FM-22＃-✻✻✻-T020A	56,200	F3FB-22＃-✻✻✻-T020A	79,200
	80,100,120	F3FM-28＃-✻✻✻-T020A	63,700	F3FB-28＃-✻✻✻-T020A	86,700
	160,200,240	F3FM-28＃-✻✻✻-T020A	72,100	F3FB-28＃-✻✻✻-T020A	95,100
三相 0.4kW	5,7.5	F3FM-28＃-✻✻✻-T040A	63,400	F3FB-28＃-✻✻✻-T040A	87,600
	10,12.5,15,20	F3FM-28＃-✻✻✻-T040A	60,400	F3FB-28＃-✻✻✻-T040A	84,600
	25,30	F3FM-28＃-✻✻✻-T040A	63,400	F3FB-28＃-✻✻✻-T040A	87,600
	40,50	F3FM-28＃-✻✻✻-T040A	63,800	F3FB-28＃-✻✻✻-T040A	88,000
	60	F3FM-28＃-✻✻✻-T040A	72,700	F3FB-28＃-✻✻✻-T040A	96,900
	80,100,120	F3FM-32＃-✻✻✻-T040A	86,500	F3FB-32＃-✻✻✻-T040A	110,700
	160,200,240	F3FM-32＃-✻✻✻-T040A	100,700	F3FB-32＃-✻✻✻-T040A	124,900
三相 0.75kW	5,7.5	F3FM-32＃-✻✻✻-075	81,900	F3FB-32＃-✻✻✻-075	112,900
	10,12.5,15,20	F3FM-32＃-✻✻✻-075	77,500	F3FB-32＃-✻✻✻-075	108,500
	25,30	F3FM-32＃-✻✻✻-075	81,900	F3FB-32＃-✻✻✻-075	112,900
	40,50	F3FM-32＃-✻✻✻-075	83,400	F3FB-32＃-✻✻✻-075	114,400
	60	F3FM-32＃-✻✻✻-075	96,900	F3FB-32＃-✻✻✻-075	127,900
	80,100,120	F3FM-40＃-✻✻✻-075	114,000	F3FB-40＃-✻✻✻-075	145,000
	160,200,240	F3FM-40＃-✻✻✻-075	135,000	F3FB-40＃-✻✻✻-075	166,000
三相 1.5kW	5,7.5	F3FM-40＃-✻✻✻-150	150,000	F3FB-40＃-✻✻✻-150	186,300
	10,12.5,15,20	F3FM-40＃-✻✻✻-150	131,700	F3FB-40＃-✻✻✻-150	168,000
	25,30	F3FM-40＃-✻✻✻-150	131,700	F3FB-40＃-✻✻✻-150	168,000
	40,50	F3FM-40＃-✻✻✻-150	150,000	F3FB-40＃-✻✻✻-150	186,300
	60	F3FM-40＃-✻✻✻-150	150,000	F3FB-40＃-✻✻✻-150	186,300
三相 2.2kW	5,7.5	F3FM-40＃-✻✻✻-220	167,500	F3FB-40＃-✻✻✻-220	208,200
	10,12.5,15,20	F3FM-40＃-✻✻✻-220	167,500	F3FB-40＃-✻✻✻-220	208,200
	25,30	F3FM-40＃-✻✻✻-220	167,500	F3FB-40＃-✻✻✻-220	208,200

（注）✻✻✻には減速比が入ります。

T軸タイプ加算額

＃には軸配置L・R・Tのいずれかをご指示ください。
上記価格はL軸またはR軸の価格です。
T軸の場合には右記価格を加算してください。

枠番（軸径）	標準加算額
18	1,700
22	2,200
28	3,300
32	4,300
40	5,400

加算額及びオプション価格

モータ改造加算額

三相倍電圧（四定格）　380V/50Hz、400V/50・60Hz、440V/60Hz

容　量	標準加算額
0.1kW	1,500
0.2kW	1,500
0.4kW	2,000
0.75kW	3,000
1.5kW	4,500
2.2kW	5,500

（注）その他の特殊電圧についてはお問い合わせください。

ブレーキ手動解放装置加算額

容　量	標準加算額
0.1kW	3,500
0.2kW	3,500
0.4kW	3,500
0.75kW	5,200
1.5kW	6,100
2.2kW	7,000

ブレーキ結線用保護素子

型　式	標準価格
OP-ENE471D-10A	400

（注）単品のご注文については、別途運賃をお客様でご負担願います。

GTR-F3専用オプション価格

トルクアーム　（仕様、寸法図はP.155参照）

製品名	標準価格
TAF3S-20-2	1,400
TAF3S-25-2	1,700
TAF3S-25-3	1,700
TAF3S-30-2	4,300
TAF3S-30-3	4,300
TAF3S-35-2	4,800
TAF3S-35-3	4,800
TAF3S-45-2	6,500
TAF3S-45-3	6,500
TAF3S-50-2	8,000
TAF3S-55-3	10,000

（注）単品のご注文については、別途運賃をお客様でご負担願います。

防爆形モータ標準加算額

下記のモータ標準加算額をS型減速機の標準価格に加算してください。

S型減速機標準価格表〈P.174〉

安全増防爆形

容　量	標準加算額
0.2kW	24,100
0.4kW	37,200
0.75kW	42,500
1.5kW	50,200
2.2kW	60,400

耐圧防爆形

容　量	標準加算額
0.2kW	—
0.4kW	100,500
0.75kW	109,900
1.5kW	122,700
2.2kW	142,400

耐圧防爆形ブレーキ付

容　量	標準加算額
0.2kW	—
0.4kW	255,600
0.75kW	316,200
1.5kW	375,900
2.2kW	435,200

No.	

(株)ニッセイ営業部CSセンター行

GTR e-DM登録及びカタログ申込書

お申込みはフリーダイヤル
FAX.0120-316-565
☎0120-889-867

※印の項目は必ずご記入をお願いします。

1 ご送付先　□ e-DM登録のみ

※貴社名 ※部署名 役職名	※住　所　〒
フリガナ ※お名前 （フルネームにてお願いいたします。）	※TEL ※FAX ※E-mail

注）E-mailをご記入いただきますと優先的に情報提供させていただきます。
ブロック体で大きく記入をお願いいたします。

2 書籍カタログ及び電子メディア・カタログのご要求は

□ 2006-2007版 MINI SERIES（6～90W）
□ 2005-2006版 MIDI SERIES（0.1～5.5kW、インバータセット、インデックスギアモータ、ベベルギアボックス）
※特殊環境シリーズ、GT-STEP、3.7kW・5.5kWを合本、見やすく使いやすくしました。
□ F3シリーズ（新中空軸・中実軸 0.1kW～2.2kW）　□ GTR-Aシリーズ（高精度減速機）
□ GTRⅡV・S・C（可変速ギアモータ・電動スライドベース・電動シリンダ）
□ GTRⅡVシリーズ可変速ギアモータ（バッテリー電源タイプ）
□ ISギアモータ
□ My Set（標準歯車）

3 お客様を登録させていただきますのでお手数ですが、ご記入をお願いいたします。

●業　種

□①搬送機器　□②食品機械　□③包装機械　□④医療・環境・福祉機器
□⑤工作機械　□⑥専　用　機　□⑦印刷・紙工機械　□⑧農水産機械
□⑨木工・建設機械　□⑩電気電子機器・装置　□⑪設計事務所　□⑫商　　社
□⑬そ　の　他（　　）

●職　種

□①研究・開発　□②設　　計　□③生産技術・保全　□④購買・資材
□⑤営業・S/E　□⑥そ　の　他（　　）

●従業員数

□①10人未満　□②10人以上　□③50人以上　□④100人以上
□⑤300人以上　□⑥500人以上　□⑦1,000人以上　□⑧5,000人以上

インターネットで新製品の紹介、カタログの申し込み、電子メディア・カタログのCADデータがダウンロードできることをご存知ですか!
URL http://www.nissei-gtr.co.jp/　□ 知っている　□ 知らなかった

4 通信欄（ご意見、ご要望がありましたらご記入ください）

お願い 知人、職場の仲間で登録をご希望の方がありましたら**新規**をご記入の上、FAXでお送りください。
また、すでに登録済の方で部署名、役職名等変更の方は**4**通信欄にその旨ご記入の上ご連絡ください。

お断わり お客様からのお問い合せにより当社が得ましたお客様情報を登録の上、当社より別途ご案内等を発信することがあります。
予めご了承ください。なお情報消去等のお申し入れも随時承っております。

注）カタログ送付につきましては、通常午前中お申込みの場合は翌日、午後は翌々日の発送となります。（いずれも当社稼働日にて）

ご協力ありがとうございました。

伝導機器の総合メーカー

㈱ニッセイ　工場返却品情報シート

ご記入日　　年　　月　　日

ニッセイ製品を当社工場へ送付される場合は、事前にこのシートにご記入の上、当社営業所にFAXしてください。
同時に、このシートを現品に添付してお送りくださるようお願い申し上げます。尚、プーリ・スプロケット等の付属品は必ず取り外した上で、送付してください。取り付けたまま送付された場合、付属品の破損、紛失等の責任は負いかねますのでご注意ください。尚、製品が古い場合は、ご対応できかねることがありますので、返却の前に営業所に対応の可否をお問い合せ願います。

商品送付先

愛知県安城市和泉町大海古6-3
TEL〈0566〉92-5219
㈱ニッセイ 安城南工場
3F 受付 宛

●東京営業所 TEL〈03〉3865-7681 FAX〈03〉3865-7693
●大阪営業所 TEL〈06〉6772-1900 FAX〈06〉6772-0406
●本 部 営 業 TEL〈0566〉92-7410 FAX〈0566〉92-7418
●海外営業課 TEL〈0566〉92-5312 FAX〈0566〉92-7002

1 弊社（ニッセイ）営業担当者

不明の場合は無記入で結構です。

2 製品の返却主様

①会社名
②ご住所
③ご担当者
④TEL
⑤FAX

3 返却品内容

①返却品型式	
②製造番号（銘板MFG.）	
③数量　　台	④ご使用期間　　ケ月
⑤ご購入先	
⑥運送便	

4 返却理由（“ ✓ ”マークを付けてください）

- □ **修理・改造**　：修理・改造を希望される場合
- □ **修理見積もり**：修理・改造にかかる費用をお知りになりたい場合
- □ **点検**　：外見上の状況、運転確認しての製品の異状点検と報告が必要な場合
- □ **調査**　：不具合箇所、その原因調査が必要な場合（点検に比べ時間が多少かかります。）
- □ **返品**　：製品を返品されたい場合（必ず、あらかじめ当社営業所までお問い合せください。）

5 修理・改造および見積り指示（修理・改造および見積り時のみ）

修理・改造後の型式	
修理・改造の内容	

6 製品不具合症状（点検・調査時のみ）

下表の当てはまる症状に○印を付けてください。

不具合内容						
	無負荷状態で回らない		マグネットスイッチの異常		焦げた臭いがする	詳細
	負荷をかけると回らない		ブレーキがきかない		回転が上がらない	
	異常発熱する		ブレーキの効きが弱い		回転にムラがある	
	音が高い・振動が大きい		部品の破損		精度が悪い	
	グリスがもれる		付属品の破損		その他	

7 ご使用条件と具体的な症状

※ご記入が無いと修理、改造、点検、調査処理が遅れますので必ず記入してください。

①稼働サイクル ⇨ 連続 / 断続　　**月の稼動** ⇨ 　　時間

②調査報告書正式書面 ⇨ 要 / 否 ⇨ 簡易回答書で可 / 口頭連絡で可

③報告書提出希望日　　年　　月　　日

④報告書提出先会社名（正確に）

8 処理後の製品送付先（返品時は不要）

①修理、改造等の出荷希望日　　年　　月　　日

②製品の送付先

③住所・TEL

お問い合わせ窓口マップ

■ギアモータ製品の価格・納期に関するお問い合わせ

関東甲信越地区のお客様

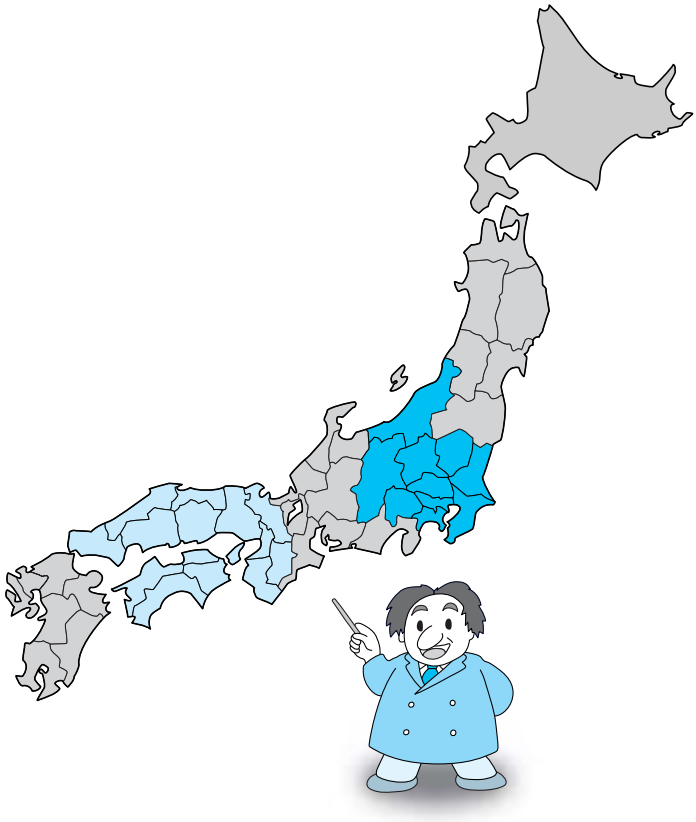
東 京 営 業 所
〒101-0032　東京都千代田区岩本町2-8-9
TEL〈03〉3865-7681（代表）　FAX〈03〉3865-7693
E-mail　tokyo@nissei-gtr.co.jp

関西・中四国地区のお客様

大 阪 営 業 所
〒543-0072　大阪市天王寺区生玉前町1-18
TEL〈06〉6772-1900（代表）　FAX〈06〉6772-0406
E-mail　osaka@nissei-gtr.co.jp

その他の地区のお客様

本 部 営 業
〒444-1297　愛知県安城市和泉町井ノ上1-1
TEL〈0566〉92-7410（代表）　FAX〈0566〉92-7418
E-mail　honbu@nissei-gtr.co.jp



●海外向けのお問い合わせ

海 外 営 業 課
〒444-1222　愛知県安城市和泉町井ノ上1-1
TEL〈0566〉92-5312（代表）　FAX〈0566〉92-7002
E-mail　oversea@nissei-gtr.co.jp

■小型歯車・ダイカスト製品 受注生産製品に関するお問い合わせ

歯 車 営 業 課
〒444-1297　愛知県安城市和泉町井ノ上1-1
TEL〈0566〉92-5251　FAX〈0566〉92-4770
E-mail　gearsale@nissei-gtr.co.jp

“CSセンター”のご案内

ワン・ストップコール!!下記電話番号までお電話ください。
専任担当デスクが、お客さまのいろいろなご相談にお応えします。

お客様技術相談デスクで…
「技術上のご質問にお応えします!」
■ギアモータの選び方・使い方・お困りごとのご相談
■特注仕様品のご相談　■機種選定サービス

tel:0120-889-867　fax:0120-316-565
email:tech-cs@nissei-gtr.co.jp
※Web機種選定サービスは24時間ご利用可能です。http://www.nissei-gtr.co.jp/

修理・点検デスクで…
「製品の修理・点検にお応えします!」
■修理改造についてのご相談
■修理見積りについてのご相談
■製品の点検についてのご相談

直通 tel:0566-92-5219　fax:0566-92-0389
email:after-cs@nissei-gtr.co.jp

CRMデスクで…
「新製品情報をご提供します!」
■製品カタログのご請求
■eDMについてのお問い合わせ
■情報発信システムへのお問い合わせ

直通 tel:0566-92-5797　fax:0120-316-565　email:cs@nissei-gtr.co.jp

※本カタログの仕様は改良、その他で予告なく変更する事がありますので、設計される前に念のためお問い合わせください。
※本製品の最終使用者が軍事関係であったり、用途が兵器などの製造用である場合、また輸出仕向国によっては「外国為替及び外国貿易法」の定める輸出規制の対象となることがありますので、輸出される際には十分な審査及び必要な輸出手続きをお取りください。

株式会社 ニッセイ

http://www.nissei-gtr.co.jp

このカタログ製品のお求めは下記へ

PRINTED WITH SOY INK
環境に優しい大豆油インキを使用しています。
古紙配合率100%再生紙を使用

2007年6月作成
（2007.6.6/17-3）